

Be sure. **testo**

testo industrial services

Étalonnage des moyens de contrôle

Testo Industrial Services – Plus de service, plus de sécurité.

Testo Industrial Services

Plus de service, plus de sécurité.

Testo Industrial Services est un prestataire de services certifié et accrédité pour l'assurance qualité dans différents secteurs industriels. Née comme département d'étalonnage au sein de la maison mère Testo SE & Co. KGaA, Testo Industrial Services est devenu une filiale indépendante en 1999. Avec une croissance constante de notre chiffre d'affaires et plus de 1300 collaborateurs, nous sommes aujourd'hui l'un des prestataires de services les plus performants en Allemagne et en Europe.

Depuis la création de l'entreprise, nous développons en permanence notre gamme de services en fonction des besoins de nos clients et de notre esprit d'innovation. Les années d'expérience dans le domaine des techniques de mesure et d'étalonnage font de Testo Industrial Services le prestataire de services d'étalonnage optimal.

Notre idée d'un service complet se reflète dans notre portefeuille de services complet. Dans nos laboratoires d'étalonnage accrédités, nous garantissons des résultats de mesure fiables. Nous étalonnons presque toutes les grandeurs de mesure avec une très large plage d'étalonnage et avec des incertitudes de mesure très faibles. Nous travaillons indépendamment des fabricants et vous offrons ainsi plus de service, plus de sécurité.



Vous trouverez un aperçu plus détaillé des sites sur notre page d'accueil sous

www.testotis.ch/fr/a-propos-de-nous/nos-sites



Aperçu de notre service complet



Étalonnage Dimensionnel



Étalonnage Acoustique



Étalonnage thermodynamique



Étalonnage sur place



Étalonnage Électrique



Gestion des moyens de contrôle



Étalonnage Mécanique



Service d'enlèvement et de livraison



Étalonnage du débit

La qualité d'une seule main

Notre vaste gamme de services notre promesse repose sur la qualité de notre offre et sur notre expérience : Plus de service, plus de sécurité.



Savoir-faire

Avec plus de 300 procédures d'étalonnage accréditées, nous sommes l'un des leaders mondiaux en matière d'étalonnage, de gestion des moyens de contrôle, de qualification et de validation.



Le client en point de mire

Nous vous soutenons individuellement, avec précision & en fonction de vos besoins, depuis les mesures individuelles et les étalonnages jusqu'à la gestion de la qualité. à la gestion d'exigences complexes.



Certificat ISO ou certificat d'étalonnage SCS – Votre partenaire pour les étalonnages et la gestion des moyens de contrôle

Certificats ISO (certificats d'usine)

Depuis 1987 déjà, les systèmes d'assurance qualité des entreprises industrielles et, entre-temps, ceux des entreprises de services, des banques, des assurances, des commerces de détail, des hôpitaux, etc. sont certifiés. Il existe en outre d'autres lois, normes et directives spécifiques à la branche dans le secteur pharmaceutique (CFR, GMP), alimentaire (HACCP), médical (ISO 13485) et automobile (VDA, QS9000, IATF 16949). Pour toutes ces directives et normes, l'introduction et l'entretien d'une gestion des moyens de contrôle, y compris l'étalonnage, est un élément indispensable.

Les certificats ISO (certificats d'usine) de Testo Industrial Services sont une alternative économique aux certificats d'étalonnage accrédités. Ils répondent aux exigences de la :

- ISO 9001:2015
- ISO 10012-2003
- ISO 9001:2008
- CFR
- Normes d'usine et d'utilisation
- Expert
- Organismes de réception et de certification certifiés IATF 16949
- Laboratoires d'essais
- Laboratoires d'essais et entreprises accrédités Laboratoires d'étalonnage
- ISO 13485
- VDA
- GMP



Certificat d'étalonnage accrédité selon la norme DIN EN ISO/IEC 17025:2018 (SCS)

Le service d'accréditation suisse (SCS) reconnaît aux laboratoires d'étalonnage et de contrôle la compétence d'effectuer des étalonnages accrédités selon la norme DIN EN ISO/IEC 17025:2018. Les résultats d'étalonnage obtenus dans ces laboratoires sont les plus fiables, après ceux des instituts d'État, et font foi devant les tribunaux. Grâce aux accords internationaux et à la base d'accréditation DIN EN ISO/IEC 17025:2018 valable dans le monde entier, ils sont reconnus et valables au niveau international.

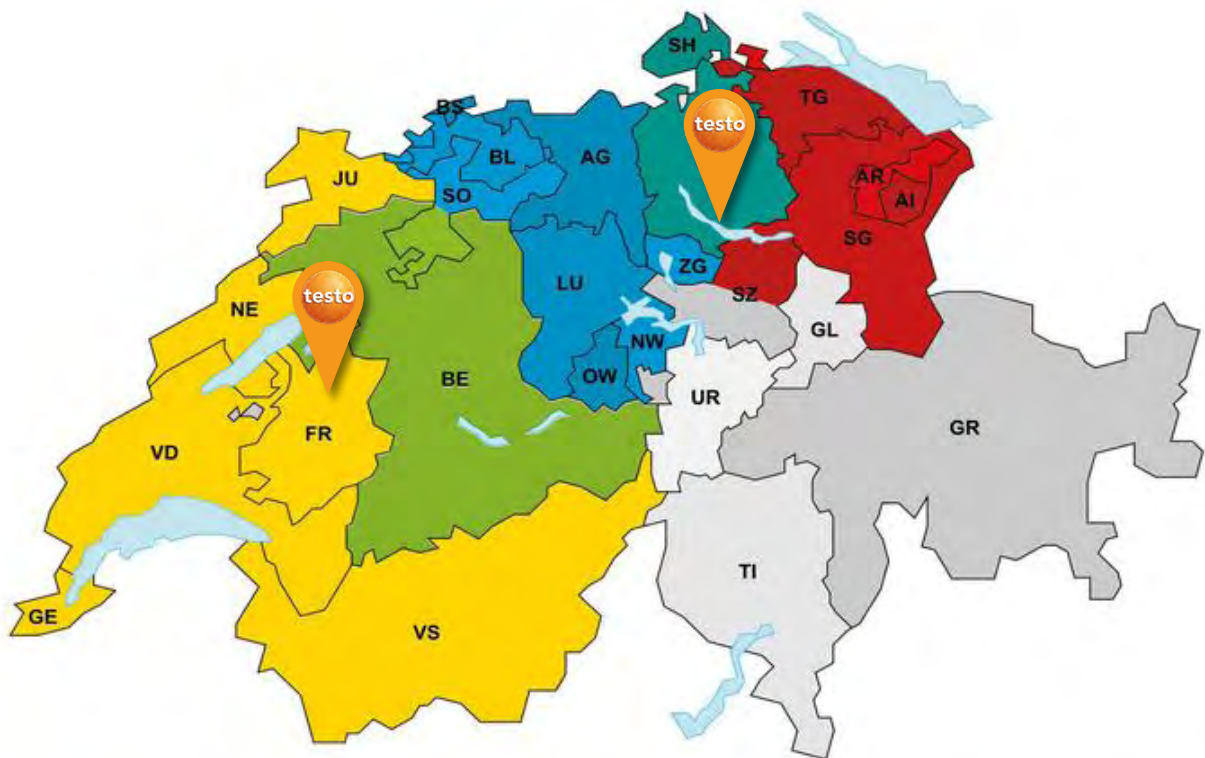
Les certificats d'étalonnage accrédités (SCS) sont la solution idéale pour tous les utilisateurs d'instruments de mesure qui ont besoin d'un niveau particulièrement élevé de sécurité, de précision et de fiabilité. Souvent, les moyens de contrôle sont sécurisés par un étalonnage accrédité dans les domaines suivants :

- ISO 9001:2015
- ISO 10012-2003
- ISO 9001:2008
- CFR
- Normes d'usine et d'utilisation
- Expert
- Organismes de réception et de certification certifiés IATF 16949
- Laboratoires d'essais
- Entreprises accréditées Laboratoires d'essais et d'étalonnage





Plus de service, plus de sécurité – toujours près de chez vous



Tournée du mardi *	Tournée du mercredi*	Tournée du jeudi*	Tournée du jeudi*	Tournée du vendredi*
 Soleure  Berne	 Argovie  Bâle-Ville  Bâle-Campagne  Soleure  Zoug  Lucerne  Obwald  Nidwald	 Thurgovie  Saint-Gall  Appenzell Rhodes-Extérieures  Appenzell Rhodes-Intérieures  Schwytz	 Neuchâtel  Fribourg  Vaud  Genève  Valais  Giura	 Zurich  Schaffhouse

* Sur demande, le ramassage est également possible en dehors des zones mentionnées.

Transporter en toute sécurité vos objets de grande valeur – Service d'enlèvement et de livraison



Collecte de vos moyens de contrôle

Définissez avec nous vos dates fixes de collecte. Selon le lieu, cela se fait via notre propre service de transport ou via nos partenaires de transport. Nous connaissons la valeur de vos moyens de contrôle et savons comment les transporter en toute sécurité. C'est pourquoi nous mettons volontiers à votre disposition nos boîtes de transport réutilisables pour un transport sûr. Nous avons seulement besoin de votre bon de livraison ci-joint.



Étalonnage dans nos laboratoires

Après réception, vos moyens de contrôle sont clairement identifiés et ensuite étalonnés dans nos laboratoires accrédités. En cas de besoin, nous nous chargeons volontiers de la réparation de vos appareils défectueux.



Retour de vos moyens de contrôle

Après l'étalonnage, vos moyens de contrôle sont emballés en toute sécurité et le bon de livraison est joint. Nous vous restituons le matériel de mesure prêt à l'emploi avec nos propres véhicules de transport.

Service d'urgence en 48h

Si vous avez besoin de votre appareil en urgence, nous vous proposons un service d'urgence de 48 heures pour notre calibrage. Ce service est possible après accord préalable. N'hésitez pas à nous contacter !

► Téléphone : +41 43 277 10 30 | E-mail : info@testotis.ch





Gestion des moyens de contrôle avec PRIMAS – la solution individuelle

Un seul fournisseur

Différentes directives normatives stipulent qu'une gestion individuelle des moyens de contrôle est pratiquement indispensable dans les entreprises. C'est pourquoi l'externalisation de la gestion des moyens de contrôle est une question de confiance. Avec la gestion des moyens de contrôle de Testo Industrial Services, vous êtes du côté de la sécurité – PRIMAS vous offre une solution globale, car il repose sur une collabo-

ration partenariale entre les clients Testo Industrial Services, les fournisseurs et les partenaires logistiques. Dans PRIMAS, l'étalonnage et la gestion de la documentation sont étroitement liés. L'intégration de notre solution logistique ainsi qu'une organisation facilitée complètent la solution de gestion des moyens de contrôle ainsi qu'une organisation facilitée complètent la solution de gestion des moyens de contrôle.

Étalonnage

- Étalonnage sous accréditation dans des laboratoires COFRAC ou DAKKS
- Étalonnages raccordé
- Étalonnage sur site
- Remise en état
- Étalonnage chez les fabricants et les partenaires

Logistique

- Service de ramassage et de livraison
- Bac de transport
- Partenaire de transport
- Service rapide
- Étalonnage sur site

Documentation

- Conforme aux normes
- Zéro papier
- Identification claire des équipements d'essai
- Documentation de validation conforme aux BPF

Organisation

- Planification et conseil
- Identification par code-barres
- Personnalisation des rappels d'étalonnage
- Suivi des délais d'immobilisation

IT

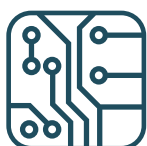
- PRIMAS online
- PRIMAS validated
- PRIMAS mobile
- PRIMAS connect
- PRIMAS exchange

PRIMAS®





Extrait de l'étendue des prestations 2023



Électricité
Page 09-14



Acoustique
Page 25



Technique de mesure des
longueurs
Page 15-22



Mécanique
Page 26-27



Thermodynamique
Page 23-24



Analytique
Page 28



Courant
Page 25





Autres
Page 29

Vous trouverez ici nos certificats d'accréditation actuels:



► www.testotis.ch/fr/a-propos-de-nous/accreditation-et-certification




Multimètre analogique/numérique

Objet de calibrage		DAkkS/ ISO	Plage d'étalonnage	Conditions/méthodes de mesure
Analogomètre mono gamme, analogomètre multi gamme		DAkkS	VDC, VAC, ADC, AAC, Ohms	Directive VDI/VDE/DGQ/DKD 2622 Feuille 3
		ISO	VDC, VAC, ADC, AAC, Ohms	Directive VDI/VDE/DGQ/DKD 2622 Feuille 3
Multimètre numérique de 3,5 à 8,5 chiffres		DAkkS	VDC, VAC, ADC, AAC, Ohm, Capacité, fréquence, température	Directive VDI/VDE/DGQ/DKD 2622 Feuille 3
		ISO	VDC, VAC, ADC, AAC, Ohm, Capacité, fréquence, température	Directive VDI/VDE/DGQ/DKD 2622 Feuille 3


Pincés ampèremétriques

Objet de calibrage		DAkkS/ ISO	Plage d'étalonnage	Conditions/méthodes de mesure
Pincés ampèremétri- ques		DAkkS	jusqu'à 2.000 A	Directive VDI/VDE/DGQ/DKD 2622 Feuille 23.1
		ISO	jusqu'à 2.000 A	Directive VDI/VDE/DGQ/DKD 2622 Feuille 23.1
Transformateur de courant		DAkkS	jusqu'à 1.000 A	Mesure comparative avec des étalons de référence et des étalons d'usage calibrés par le PTB/DAkk
		ISO	jusqu'à 4.000 A	Mesure comparative avec des étalons de référence et des étalons d'usage calibrés par le PTB/DAkk






Oscilloscopes

Objet de calibrage		DAkkS/ ISO	Plage d'étalonnage	Conditions/méthodes de mesure
Oscilloscopes		DAkkS	jusqu'à 26,5 GHz	Directive VDI/VDE/DGQ/DKD 2622 Feuille 4
		ISO	selon l'étendue des prestations Objet de calibrage	Directive VDI/VDE/DGQ/DKD 2622 Feuille 4


Autres

Objet de calibrage		DAkkS/ ISO	Plage d'étalonnage	Conditions/méthodes de mesure
Appareils de test des conducteurs de pro- tection, appareils de mesure de l'isolation		DAkkS	selon l'étendue des prestations Objet de calibrage	Directive VDI/VDE/DGQ/DKD 2622 feuille 9.1
		ISO	selon l'étendue des prestations Objet de calibrage	Directive VDI/VDE/DGQ/DKD 2622 feuille 9.1

Autres

Objet de calibrage		DAkks/ ISO	Plage d'étalonnage	Conditions/méthodes de mesure
Testeurs/têtes de mesure haute tension		DAkks	0 ... 50 kV	Mesure comparative avec des étalons de référence et des étalons d'usage calibrés par le PTB/DAkk
		ISO	0 ... 50 kV	Mesure comparative avec des étalons de référence et des étalons d'usage calibrés par le PTB/DAkk
Picoampèremètre, Nanovoltmètre, Electromètre, Picoampère Sources		DAkks	1 pA ... 100 A	Mesure comparative avec des étalons de référence et des étalons d'usage calibrés par le PTB/DAkk
		ISO	1 pA ... 100 A	Mesure comparative avec des étalons de référence et des étalons d'usage calibrés par le PTB/DAkk
Enregistreur à tracé continu, enregistreur XY		DAkks	tous physiques. Tailles	Directive VDI/VDE/DGQ/DKD 2622 feuille 21 (particularités pour certains modèles d'enregistreurs sur demande)
		ISO	tous physiques. Tailles	Directive VDI/VDE/DGQ/DKD 2622 feuille 21 (particularités pour certains modèles d'enregistreurs sur demande)
Appareils de mesure de la puissance		DAkks	selon l'étendue des prestations Objet de calibrage	Mesure comparative avec des étalons de référence et des étalons d'usage calibrés par le PTB/DAkk
		ISO	selon l'étendue des prestations Objet de calibrage	Mesure comparative avec des étalons de référence et des étalons d'usage calibrés par le PTB/DAkk
Alimentations/secteurs		DAkks	selon l'étendue des prestations Objet de calibrage	Mesure comparative avec des étalons de référence et des étalons d'usage calibrés par le PTB/DAkk
		ISO	selon l'étendue des prestations Objet de calibrage	Mesure comparative avec des étalons de référence et des étalons d'usage calibrés par le PTB/DAkk

Rapport de tension

Objet de calibrage		DAkks/ ISO	Plage d'étalonnage	Conditions/méthodes de mesure
350 appareil d'étalonnage de jauges de contrainte et leurs indicateurs/amplificateurs de mesure		DAkks	2/5/10/20/100 mV/V à DC/225/600/4800 Hz avec 1/2,5/5/7,5/10V d'alimentation	Mesure comparative avec des étalons de référence et des étalons d'usage calibrés par le PTB/DAkk
		ISO	2/5/10/20/100 mV/V à DC/225/600/4800 Hz avec 1/2,5/5/7,5/10V d'alimentation (pas dans toutes les combinaisons)	Mesure comparative avec des étalons de référence et des étalons d'usage calibrés par le PTB/DAkk

Rapport de résistance

Objet de calibrage		DAkks/ ISO	Plage d'étalonnage	Conditions/méthodes de mesure
Ponts de résistance AC et DC		ISO	0,16 ... 6,27 (16 Ω ... 127 Ω)	Mesure comparative avec des étalons de référence et des étalons d'usage calibrés par le PTB/DAkk





Résistances de mesure/Shunts

Objet de calibrage		DAkkS/ ISO	Plage d'étalonnage	Conditions/méthodes de mesure
Résistances de mesure, shunts		DAkkS	1 Ω ... 100 MΩ 100 μΩ ... < 1 Ω	Directive VDI/VDE/DGQ/DKD 2622 Feuille 8
		ISO	1 Ω ... 100 MΩ 100 μΩ ... < 1 Ω	VDI/VDE/DGQ/DKD Richtlinie 2622 Blatt 8


Capacité

Objet de calibrage		DAkkS/ ISO	Plage d'étalonnage	Conditions/méthodes de mesure
Capacités		DAkkS	1 pF à 1 μF à 50 Hz jusqu'à 1 MHz	Mesure comparative avec des étalons de référence et des étalons d'usage calibrés par le PTB/DAkk
		ISO	1 pF à 1 μF à 50 Hz jusqu'à 1 MHz	Mesure comparative avec des étalons de référence et des étalons d'usage calibrés par le PTB/DAkk








Étalons électriques de référence/références

Objet de calibrage		DAkkS/ ISO	Plage d'étalonnage	Conditions/méthodes de mesure
Calibrateurs Fluke 5700/5720 Fluke 5500/5520 Fluke 5320, etc. Datron : 4800 ; 4808 ; 9100 ; 4707 ; 4200 (autres calibrateurs de différents fabricants)		DAkkS	VDC, VAC, ADC, AAC, Ohms, capacité, fréquence, température	Mesure comparative avec des étalons de référence et des étalons d'usage calibrés par le PTB/DAkk
		ISO	VDC, VAC, ADC, AAC, Ohms, capacité, fréquence, température	Mesure comparative avec des étalons de référence et des étalons d'usage calibrés par le PTB/DAkk
Multimètre de référence Agilent/HP3458A Fluke 8508A (autres multimètres de différents fabricants)		DAkkS	VDC, VAC, ADC, AAC, Ohms, capacité, fréquence, température	Mesure comparative avec des étalons de référence et des étalons d'usage calibrés par le PTB/DAkk
		ISO	VDC, VAC, ADC, AAC, Ohms, capacité, fréquence, température	Mesure comparative avec des étalons de référence et des étalons d'usage calibrés par le PTB/DAkk
Résistances normales/d'étalonnage, résistances à haute impédance		DAkkS	100 μΩ ... 1 GΩ 1 GΩ ... 100 TΩ	Mesure comparative avec des étalons de référence et des étalons d'usage calibrés par Metas/PTB/DAkkS
		ISO	100 μΩ ... 1 GΩ 1 GΩ ... 100 TΩ	Mesure comparative avec des étalons de référence et des étalons d'usage calibrés par Metas/PTB/DAkkS
AC/DCStandard - Fluke 732A - Fluke 792A		DAkkS	DC 1 V/ 1,018 V/ 10 V AC 1 mV ... 1000 V (10 Hz ... 1 MHz)	Mesure comparative avec des étalons de référence et des étalons d'usage calibrés par le PTB/DAkk
		ISO	DC 1 V/ 1,018 V/ 10 V AC 1 mV ... 1000 V (10 Hz ... 1 MHz)	Mesure comparative avec des étalons de référence et des étalons d'usage calibrés par le PTB/DAkk







Inductance

Objet de calibrage		DAkks/ ISO	Plage d'étalonnage	Conditions/méthodes de mesure
Induktivitäten		DAkks	100µH à 100mH pour 1kHz à 10kHz ; 100mH à 1H à 1kHz ; 11H à 10H à 100Hz jusqu'à 1kHz	Mesure comparative avec des étalons de référence et des étalons d'usage calibrés par le PTB/DAkks
		ISO	100µH à 100mH pour 1kHz à 10kHz ; 100mH à 1H à 1kHz ; 1H à 10H à 100Hz jusqu'à 1kHz	Mesure comparative avec des étalons de référence et des étalons d'usage calibrés par le PTB/DAkks





HF & CEM

Objet de calibrage		DAkks/ ISO	Plage d'étalonnage	Conditions/méthodes de mesure
Analyseur de spectre		DAkks	jusqu'à 50 GHz	Directive VDI/VDE/DGQ/DKD 2622 feuille 11
		ISO	jusqu'à 50 GHz	Directive VDI/VDE/DGQ/DKD 2622 feuille 11
Analyseur de réseau		DAkks	jusqu'à 50 GHz	Mesure comparative avec des étalons de référence et des étalons d'usage calibrés par le PTB/DAkks
		ISO	jusqu'à 50 GHz	Mesure comparative avec des étalons de référence et des étalons d'usage calibrés par le PTB/DAkks
Générateurs de sinux		DAkks	jusqu'à 50 GHz	Directive VDI/VDE/DGQ/DKD 2622 Feuille 14.1
		ISO	jusqu'à 50 GHz	Directive VDI/VDE/DGQ/DKD 2622 Feuille 14.1
Images de réseaux		DAkks	selon l'étendue des prestations Objet de calibrage	DIN EN 5501612 CISPR 25 Autres sur demande
		ISO	selon l'étendue des prestations Objet de calibrage	DIN EN 5501612 CISPR 25 Autres sur demande
Atténuateurs/ atténuateurs		DAkks	jusqu'à 50 GHz	Mesure comparative avec des étalons de référence et des étalons d'usage calibrés par le PTB/DAkks
		ISO	jusqu'à 50 GHz	Mesure comparative avec des étalons de référence et des étalons d'usage calibrés par le PTB/DAkks
Compteur de réquence		DAkks	jusqu'à 50 GHz	Directive VDI/VDE/DGQ/DKD 2622 Feuille 7
		ISO	jusqu'à 50 GHz	Directive VDI/VDE/DGQ/DKD 2622 Feuille 7
Amplificateur HF		DAkks	selon l'étendue des prestations Objet de calibrage	Retour aux étalons de référence et d'utilisation calibrés PTB/DAkks
		ISO	selon l'étendue des prestations Objet de calibrage	Retour aux étalons de référence et d'utilisation calibrés PTB/DAkks

HF & CEM

Objet de calibrage		DAkks/ ISO	Plage d'étalonnage	Conditions/méthodes de mesure
Capteurs de puissance/ Powermeter		DAkks	selon l'étendue des prestations Objet de calibrage	Mesure comparative avec des étalons de référence et des étalons d'usage calibrés par le PTB/DAkks
		ISO	selon l'étendue des prestations Objet de calibrage	Mesure comparative avec des étalons de référence et des étalons d'usage calibrés par le PTB/DAkks
Kits d'étalonnage		DAkks	jusqu'à 50 GHz	Mesure comparative avec des étalons de référence et des étalons d'usage calibrés par le PTB/DAkks
		ISO	jusqu'à 50 GHz	Mesure comparative avec des étalons de référence et des étalons d'usage calibrés par le PTB/DAkks
Récepteur de test EMI		DAkks	selon l'étendue des prestations Objet de calibrage	DIN 55016-1-1 CISPR 16-1-1
		ISO	selon l'étendue des prestations Objet de calibrage	DIN 55016-1-1 CISPR 16-1-1
Générateurs ESD		DAkks	1 A ... 120 A 1 kV ... 30 kV	DIN EN 61000-4-2 ISO 10605
		ISO	1 A ... 120 A 1 kV ... 30 kV	DIN EN 61000-4-2 ISO 10605
Pince de transformateur de courant HF		DAkks	9 kHz ... 1 GHz 9 kHz ... 1 GHz	DIN EN 55016-1-2 DIN EN 61000-4-6
		ISO	9 kHz ... 1 GHz 9 kHz ... 1 GHz	DIN EN 55016-1-2 DIN EN 61000-4-6
Réseaux de couplage		DAkks	selon l'étendue des prestations Objet de calibrage	DIN EN 61000-4-4 DIN EN 61000-4-5 DIN EN 61000-4-6 DIN EN 61000-4-16
		ISO	selon l'étendue des prestations Objet de calibrage	DIN EN 61000-4-4 DIN EN 61000-4-5 DIN EN 61000-4-6 DIN EN 61000-4-16
Générateurs de rafales/ surge		DAkks	selon l'étendue des prestations Objet de calibrage	DIN EN 61000-4-4 DIN EN 61000-4-5
		ISO	selon l'étendue des prestations Objet de calibrage	DIN EN 61000-4-4 DIN EN 61000-4-5
Lignes de couplage EM / pinces absorbantes		DAkks	selon l'étendue des prestations Objet de calibrage	DIN EN 55016-1-3 DIN EN 61000-4-6
		ISO	selon l'étendue des prestations Objet de calibrage	DIN EN 61000-4-6 DIN EN 55016-1-3

Modules de mesure/systèmes de cartes de mesure











Objet de calibrage		DAkks/ ISO	Plage d'étalonnage	Conditions/méthodes de mesure
IPETRONIK Modules z. Par ex. série MS/ série SIM		DAkks	Courant, tension, résistance et fréquence par simulation de signal	Calibrage à différentes températures ambiantes (40 ; 23 ; 85 ; 120 °C)
		ISO	Courant, tension, résistance et fréquence par simulation de signal	Calibrage à différentes températures ambiantes (40 ; 23 ; 85 ; 120 °C)
IMC Module z. Par ex. Cronos/ Cansas		DAkks	selon l'étendue des prestations Objet de calibrage	Étalonnage à température ambiante (23 °C)
		ISO	selon l'étendue des prestations Objet de calibrage	Étalonnage à température ambiante (23 °C)
Modules HBM z. Par ex. MGCPPlus/ QuantumX		DAkks	selon l'étendue des prestations Objet de calibrage	Étalonnage à température ambiante (23 °C)
		ISO	selon l'étendue des prestations Objet de calibrage	Étalonnage à température ambiante (23 °C)
ETAS Modules z. PAR EX. ES610/ES620		DAkks	selon l'étendue des prestations Objet de calibrage	Étalonnage à température ambiante (23 °C)
		ISO	selon l'étendue des prestations Objet de calibrage	Étalonnage à température ambiante (23 °C)
autres modules de mesure z. Par ex. CSM, Softing, AFT, Solartron, Caesar		DAkks	selon l'étendue des prestations Objet de calibrage	Kalibrierung bei Umgebungstemperatur (23 °C)
		ISO	selon l'étendue des prestations Objet de calibrage	Étalonnage à température ambiante (23 °C)
Cartes NIK z. P. EX. PXI, PCI, DAQ		DAkks	selon l'étendue des prestations Objet de calibrage	Étalonnage à température ambiante (23 °C)
		ISO	selon l'étendue des prestations Objet de calibrage	Étalonnage à température ambiante (23 °C)



N'hésitez pas à nous contacter si vous n'avez pas trouvé votre moyen de contrôle ou si vous souhaitez un devis pour un étalonnage ont besoin. En raison du grand nombre d'appareils de mesure, il ne nous est pas possible de mentionner.






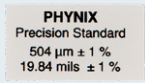

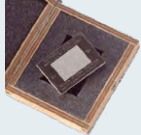


Appareils de mesure indicateurs

Objet de calibrage		DAkks/ ISO	Plage d'étalonnage	Conditions/méthodes de mesure
Pied à coulisse		DAkks	0 ... 1.000 mm	VDI/VDE/DGQ 2618 feuille 9.1
		ISO	0 ... 3.000 mm	VDI/VDE/DGQ 2618 feuille 9.1
Pied à coulisse de profondeur, pied à coulisse universel		DAkks	0 ... 1.000 mm	VDI/VDE/DGQ 2618 feuille 9.2
		ISO	0 ... 2.000 mm	VDI/VDE/DGQ 2618 feuille 9.2
Pied à coulisse pour mesure de hauteur		DAkks	bis 1.000 mm	VDI/VDE/DGQ 2618 feuille 9.3
		ISO	bis 1.000 mm	VDI/VDE/DGQ 2618 feuille 9.3
Appareils de mesure de la hauteur		ISO	0 ... 1.000 mm	VDI/VDE/DGQ 2618 feuille 16.1
Comparateurs analogiques/numériques		DAkks	bis 100 mm	VDI/VDE/DGQ/DKD 2618 Feuilles 11.1 et 11.4
		ISO	bis 100 mm	VDI/VDE/DGQ/DKD 2618 Feuilles 11.1 et 11.4
Aiguilles de précision		DAkks	bis 3 mm	VDI/VDE/DGQ 2618 feuille 11.2
		ISO	bis 3 mm	VDI/VDE/DGQ 2618 feuille 11.2
Appareil de mesure à levier de détection		DAkks	bis 1,6 mm	VDI/VDE/DGQ 2618 feuille 11.3
		ISO	alle Ausführungen	VDI/VDE/DGQ 2618 feuille 11.3
Palpeur d'arête Comparateur		DAkks	bis 100 mm	VDI/VDE/DGQ/DKD 2618 Feuilles 11.1 et 11.4
		ISO	alle Ausführungen	VDI/VDE/DGQ/DKD 2618 Feuilles 11.1 et 11.4
Bouton-poussoir rapide extérieur et intérieur		DAkks	2 ... 200 mm	VDI/VDE/DGQ 2618 Feuilles 12.1 et 13.1
		ISO	alle Ausführungen	VDI/VDE/DGQ 2618 Feuilles 12.1 et 13.1
Jauge d'épaisseur		ISO	alle Ausführungen	VDI/VDE/DGQ 2618 feuille 12.1







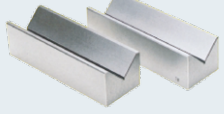


Appareils de mesure indicateurs

Objet de calibrage		DAkks/ ISO	Plage d'étalonnage	Conditions/méthodes de mesure
Boutons-poussoirs inductifs/ incrémentaux avec affichage/ sans affichage		DAkks	0 ... 100 mm	VDI/VDE/DGQ 2618 Fiche 11.4 et 14.1
		ISO	0 ... 1.000 mm >1.000 mm Preis a.A.	VDI/VDE/DGQ 2618 Fiche 11.4 et 14.1
palpeur 3D		ISO	alle Ausführungen	Marge de variation totale et répétabilité
Capteurs de déplacement		ISO	0 ... 5.000 mm	Détermination de la linéarité, de la sensibilité et de l'écart total
Micromètres		DAkks	0 ... 500 mm	VDI/VDE/DGQ 2618 feuille 10.1
		ISO	0 ... 1.000 mm	VDI/VDE/DGQ 2618 feuille 10.1
Enclume pour micromètres		ISO	toutes les versions	Contrôle visuel et fonctionnel
Micromètres de profondeur		DAkks	0 ... 300 mm	VDI/VDE/DGQ 2618 feuille 10.5
		ISO	toutes les versions	VDI/VDE/DGQ 2618 feuille 10.5
Vis de montage		DAkks	0 ... 50 mm	VDI/VDE/DGQ 2618 feuille 10.4
		ISO	toutes les versions	VDI/VDE/DGQ 2618 feuille 10.4
Micromètre d'intérieur, 2 points		DAkks	0 ... 1.000 mm	VDI/VDE/DGQ 2618 feuille 10.7
		ISO	0 ... 1.000 mm	VDI/VDE/DGQ 2618 feuille 10.7
Micromètre d'intérieur, 3 lignes		DAkks	0 ... 150 mm	VDI/VDE/DGQ 2618 feuille 10.8
		ISO	0 ... 300 mm	VDI/VDE/DGQ 2618 feuille 10.8
appareil de mesure de la finesse intérieure à 2 points (Subito)		ISO	toutes les versions plus élément de mesure plus aiguille de précision/comparateur	VDI/VDE/DGQ 2618 feuille 13.2
Tampon de mesure d'alésage		ISO	toutes les versions	Angle de cône et diamètre réel

Objet de calibrage		DAkks/ ISO	Plage d'étalonnage	Conditions/méthodes de mesure
Roue de mesure		ISO	toutes les versions	Le contrôle est effectué selon les indications du fabricant ou du client
Mesureur d'épaisseur à ultrasons		ISO	0,5 ... 400 mm	Le contrôle est effectué selon les indications du fabricant ou du client
Mesureur d'épaisseur de revêtement		ISO	0 ... 10 mm pour surfaces magnétiques et non magnétiques	Le contrôle est effectué selon les indications du fabricant ou du client
Feuille de contrôle pour jauge d'épaisseur de couche		DAkks	toutes les versions	VDI/VDE/DGQ 2618 feuille 19.1
		ISO	toutes les versions	Détermination de la cote réelle avec détermination de l'écart par rapport à la cote nominale
De la surface, Mesure de surface/ rugosité		ISO	Détermination R_a , R_z , R_{max}	Le contrôle est effectué selon les indications du fabricant ou du client
Etalons de surface/étalons de rugosité		ISO	Détermination R_a , R_z , R_{max}	Mesure de la rugosité selon la méthode de la coupe par palpage
Microscopes de mesure/projecteur de profil		DAkks	0 ... 300 mm	DKD R 4-3 feuille 18.1 avec détermination des paramètres selon DIN EN ISO 10360 et VDI/VDE 2617
		ISO	0 ... 300 mm	DIN EN ISO 103607 et VDI/VDE 2617 feuille 6.1
Microscopes de mesure Keyence		DAkks		DKD R 4-3 feuille 18.1 avec détermination des paramètres selon DIN EN ISO 10360 et VDI/VDE 2617
		ISO		L'étalonnage se fait par mesure comparative avec le logiciel Keyence.



Mesures matérialisées

Objet de calibrage		DAkkS/ ISO	Plage d'étalonnage	Conditions/méthodes de mesure
Cote de réglage pour micromètres		DAkkS	25 ... 3.000 mm	VDI/VDE/DGQ 2618 feuille 4.4
		ISO	25 ... 3.000 mm	VDI/VDE/DGQ 2618 feuille 4.4
Cote de réglage pour étriers filetés vis de mesure		DAkkS	toutes les versions	VDI/VDE/DGQ 2618 feuille 4.5
		ISO	25 ... 300 mm	VDI/VDE/DGQ 2618 feuille 4.5
Insert de visée et de cône pour micromètres filetés/à étrier (paire)		DAkkS	toutes les versions	Détermination de l'angle de la mire et du cône
		ISO	toutes les versions	Détermination de l'angle de la mire et du cône
Cote de réglage pour altimètre		DAkkS	toutes les versions	Détermination de la cote réelle avec détermination de l'écart par rapport à la cote nominale
		ISO	Types avec 3 dimensions finales autres versions jusqu'à 1000 mm	Détermination de la cote réelle avec détermination de l'écart par rapport à la cote nominale
Prismes de contrôle		DAkkS	toutes les versions	DIN 2274
		ISO	toutes les versions	DIN 2274
Fils de mesure filetés		ISO	jeu de fils 3D	VDI/VDE/DGQ 2618 feuille 4.2
Cotes finales parallèles en acier/céramique/métal dur (dimensions nominales habituelles/ normes d'utilisation)		DAkkS	0,5 ... 150 mm	Directive VDI/VDE/DGQ 2618 feuille 3.1
		ISO	0,5 ... 150 mm	Directive VDI/VDE/DGQ 2618 feuille 3.1

Enseignements

Objet de calibrage		DAkks/ ISO	Plage d'étalonnage	Conditions/méthodes de mesure
Jauges de limite		DAkks	1 ... 200 mm	VDI/VDE/DGQ 2618 feuille 4.1
		ISO	jusqu'à 1.000 mm	VDI/VDE/DGQ 2618 feuille 4.1
Gabarit de limite plat		DAkks	1 ... 200 mm	VDI/VDE/DGQ 2618 feuille 19.1
		ISO	toutes les versions	VDI/VDE/DGQ 2618 feuille 19.1
Bon ou rebut lehrdorn		DAkks	1 ... 200 mm	VDI/VDE/DGQ 2618 feuille 4.1
		ISO	jusqu'à 1.000 mm	VDI/VDE/DGQ 2618 feuille 4.1
Goujons filetés		DAkks	1,4 ... 200 mm	VDI/VDE/DGQ 2618 feuille 4.8
		ISO	jusqu'à 1.000 mm	VDI/VDE/DGQ 2618 feuille 4.8
Taraudage, Gut ou mandrins de rebut		DAkks	1,4 ... 200 mm	VDI/VDE/DGQ 2618 feuille 4.8
		ISO	jusqu'à 1.000 mm	VDI/VDE/DGQ 2618 feuille 4.8
Gabarit d'engrenage d'un côté ou des deux côtés		DAkks	Module 0,5 ... > 5	DIN 5480/5481/5482
		ISO	Module 0,5 ... > 5	DIN 5480/5481/5482
Bague d'entraînement de la denture		DAkks	Module 0,5 ... > 5	DIN 5480/5481/5482
		ISO	Module 0,5 ... > 5	DIN 5480/5481/5482
Douille conique ou mandrin		DAkks	toutes les versions	VDI/VDE/DGQ 2618 feuille 4.12
		ISO	toutes les versions	VDI/VDE/DGQ 2618 feuille 4.12
Mandrin à filetage conique		ISO	3 ... 150 mm	Détermination du diamètre simple du flanc et de l'angle du cône
Jauge de filetage conique		ISO	3 ... 150 mm	Détermination du diamètre simple du flanc et de l'angle du cône
Jeu de pointes de test		DAkks	0,1 ... 30 mm	VDI/VDE/DGQ 2618 feuille 4.2
		ISO	toutes les versions	VDI/VDE/DGQ 2618 feuille 4.2
Pointes de test individuelles		DAkks	0,1 ... 30 mm	VDI/VDE/DGQ 2618 feuille 4.2
		ISO	toutes les versions	VDI/VDE/DGQ 2618 feuille 4.2





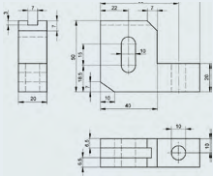




Objet de calibrage		DAkks/ ISO	Plage d'étalonnage	Conditions/méthodes de mesure
Bagues de réglage/ jalons		DAkks	1 ... 200 mm	VDI/VDE/DGQ 2618 feuille 4.1
		ISO	0,5 ... 800 mm	VDI/VDE/DGQ 2618 feuille 4.1
Bagues de filetage, de guttation et de rebut		DAkks	3 ... 200 mm	VDI/VDE/DGQ 2618 feuille 4.9
		ISO	1 ... 300 mm	VDI/VDE/DGQ 2618 feuille 4.9
Théorie des langues frontalières		DAkks	3 ... 500 mm	VDI/VDE/DGQ 2618 feuille 4.7
		ISO	1 ... 500 mm	VDI/VDE/DGQ 2618 feuille 4.7
Bonne ou mauvaise théorie du langage		DAkks	3 ... 500 mm	VDI/VDE/DGQ 2618 feuille 4.7
		ISO	1 ... 500 mm	VDI/VDE/DGQ 2618 feuille 4.7
Gabarit de rayon		DAkks	toutes les versions	Détermination de la cote réelle avec détermination de l'écart par rapport à la cote nominale
		ISO	toutes les versions	Détermination de la cote réelle avec détermination de l'écart par rapport à la cote nominale
Jauge d'épaisseur		DAkks	0,03 ... 2 mm	DIN 2275
		ISO	toutes les versions	DIN 2275
Gabarit de filetage		ISO	toutes les versions	Détermination de la cote réelle avec détermination de l'écart par rapport à la cote nominale
Gabarit de perçage		ISO	toutes les versions	Détermination de la cote réelle avec détermination de l'écart par rapport à la cote nominale

Règles/équerres/mètres

Objet de calibrage		DAkks/ ISO	Plage d'étalonnage	Conditions/méthodes de mesure
Angle de cheveux		DAkks	> 1.000 mm	VDI/VDE/DGQ/DKD 2618 feuille 7.1
		ISO	> 1.000 mm	VDI/VDE/DGQ/DKD 2618 feuille 7.1
Angle plat ou de butée		DAkks	> 1.000 mm	VDI/VDE/DGQ/DKD 2618 feuille 7.1
		ISO	jusqu'à 1.500 mm	VDI/VDE/DGQ/DKD 2618 feuille 7.1
Angle de centrage		DAkks	jusqu'à 500 mm	VDI/VDE/DGQ 2618 feuille 7.1
		ISO	toutes les versions	VDI/VDE/DGQ 2618 feuille 7.1
Rapporteur universel (analogique numérique)		DAkks	toutes les versions	VDI/VDE/DGQ 2618 feuille 7.2
		ISO	toutes les versions	VDI/VDE/DGQ 2618 feuille 7.2
Indicateur		DAkks	toutes les versions	VDI/VDE/DGQ 2618 feuille 7.2
		ISO	toutes les versions	VDI/VDE/DGQ 2618 Feuille 7.2 et 4_VB_00236_FR
Règle plate		DAkks	jusqu'à 3.000 mm	VDI/VDE/DGQ 2618 feuille 5.1
		ISO	jusqu'à 3.000 mm	VDI/VDE/DGQ 2618 feuille 5.1
Règles pour cheveux		DAkks	> 1.000 mm	VDI/VDE/DGQ 2618 feuille 5.2
		ISO	> 1.000 mm	VDI/VDE/DGQ 2618 feuille 5.2
Angle de roche dure/ barres de mesure, étalons d'angle		DAkks	> 500 mm	DIN 8752
		ISO	> 500 mm	DIN 8752
Echelles de contrôle et de travail		DAkks	jusqu'à 3.000 mm	DIN 865 / 866 et 4_VB_00237_FR
		ISO	jusqu'à 3.000 mm	DIN 865 / 866 et 4_VB_00237_FR
Mètres à ruban, mètres à ruban en rouleau		DAkks	jusqu'à 100.000 mm	2014/32/UE Annexe MI-008 et OIML R 35-1 et 4_VB_00237_FR
		ISO	atoutes les versions	2014/32/UE Annexe MI-008 et OIML R 35-1 et 4_VB_00237_FR



Autres instruments de mesure de longueur

Objet de calibrage		DAkks/ ISO	Plage d'étalonnage	Conditions/méthodes de mesure
Balance de redressement horizontale niveau à bulle numérique		DAkks	toutes les versions	DIN 877 / DIN 2276 et 4_VB_00244_FR
		ISO	toutes les versions	DIN 877 / DIN 2276 et 4_VB_00244_FR
Balance de redressement de cadre		DAkks	toutes les versions	DIN 877 / DIN 2276 et 4_VB_00244_FR
		ISO	toutes les versions	DIN 877 / DIN 2276 et 4_VB_00244_FR
Calibrages avec MMT pour les pièces prismatiques, coniques et sphériques		DAkks	x = 3.000 mm / y = 1.200 mm / z = 900 mm	Mesure tactile sous forme de palpations de points individuels avec un appareil de mesure de coordonnées
		ISO	x = 3.000 mm / y = 1.200 mm / z = 900 mm	Mesure tactile sous forme de palpations de points individuels avec un appareil de mesure de coordonnées
Appareils de mesure de la distance au laser, télémètres		ISO	jusqu'à 55 m	Le contrôle est effectué selon les indications du fabricant ou du client
Laser de construction avec lignes, lignes croisées ou laser rotatif		ISO	toutes les versions	Le contrôle est effectué selon les indications du fabricant ou du client
Tables de mesure de précision		DAkks	100 x 120 mm 300 x 200 mm	DIN 876 et VDI/VDE/DGQ 2618 feuille 6.2
		ISO	100 x 120 mm 300 x 200 mm	DIN 876 et VDI/VDE/DGQ 2618 feuille 6.2
Plaques d'essai en pierre dure, fonte, acier		ISO	toutes les versions	DIN 876 et VDI/VDE/DGQ 2618 feuille 6.2



N'hésitez pas à nous contacter si vous n'avez pas trouvé votre moyen de contrôle ou si vous souhaitez un devis pour un étalonnage ont besoin. En raison du grand nombre d'appareils de mesure, il ne nous est pas possible de mentionner.



Points fixes de température | Thermomètre de référence




Objet de calibrage		DAkkS/ ISO	Plage d'étalonnage	Conditions/méthodes de mesure
Température Cellules à point fixe, Thermomètre à résistance ter (SPRT), Thermocouples		DAkkS	-189,3442 °C -38,8344 °C 0,0100 °C 29,7646 °C 156,5985 °C 231,9280 °C 419,5270 °C 660,3230 °C 961,7800 °C	Point triple de l'argon Point triple du mercure Point triple de l'eau Point de fusion du gallium Point de départ de l'indium Point de départ de l'étain Point de départ du zinc Point de départ en aluminium Argent Point de départ

Température




Objet de calibrage		DAkkS/ ISO	Plage d'étalonnage	Conditions/méthodes de mesure
Sonde d'immersion, de pénétration et d'air		DAkkS	-196 ... +1.000 °C	DAkkS-DKD-R 5-1/DKD-R 5-3
		ISO	-196 ... +1.200 °C	Mesure comparative avec des étalons de référence et des étalons d'usage calibrés par le PTB/DAkkS
Enregistreur de données/transmetteur, sonde sans affichage, transmetteur		DAkkS	-196 ... +1.000 °C	DKD-R 5-1
		ISO	-196 ... +1.200 °C	Mesure comparative avec des étalons de référence et des étalons d'usage calibrés par le PTB/DAkkS
Système Saveris		DAkkS	-196 ... +1.000 °C	DKD-R 5-1
		ISO	-196 ... +1.200 °C	Mesure comparative avec des étalons de référence et des étalons d'usage calibrés par le PTB/DAkkS
Thermomètre à liquide en verre		DAkkS	-80 ... +200 °C	Conformément aux règles d'essai du PTB, volume 2, dans le cadre d'une procédure comparative dans des bains de liquides
		ISO	-80 ... +200 °C	Mesure comparative avec des étalons de référence et des étalons d'usage calibrés par le PTB/DAkkS
Calibrateurs de bloc		DAkkS	-40 ... +1.000 °C	DKD-R 5-4
		ISO	-90 ... +1.000 °C	Mesure comparative avec des étalons de référence et des étalons d'usage calibrés par le PTB/DAkkS



Température/température de surface





Objet de calibrage		DAkKS/ ISO	Plage d'étalonnage	Conditions/méthodes de mesure
surfaces en contact Sondes de température		DAkKS	+50 ... +500 °C Cuivre, acier, aluminium	Mesure comparative avec des thermocouples de référence sur différentes surfaces
		ISO	-15 ... +480 °C	Mesure comparative sur une surface d'aluminium nue
Appareils de mesure à infrarouge		DAkKS	-18 ... +350 °C	Mesure comparative sur l'émetteur liquide noir avec émissivité $\epsilon=1$
		ISO	-18 ... +350 °C	Mesure comparative sur l'émetteur liquide noir avec émissivité $\epsilon=1$
Caméra thermique		DAkKS	-18 ... +350 °C	Mesure comparative sur l'émetteur liquide noir avec émissivité $\epsilon=1$
		ISO	-18 ... +350 °C	Mesure comparative sur l'émetteur liquide noir avec émissivité $\epsilon=1$

Humidité




Objet de calibrage		DAkKS/ ISO	Plage d'étalonnage	Conditions/méthodes de mesure
hygromètres électroniques, enregistreurs de données d'humidité, transmetteurs, hygromètres sans affichage, psychromètre électrique		DAkKS	2 ... 98 % d'humidité relative	Mesure comparative dans un générateur d'humidité/une armoire de climatisation ; plage de température (18 ... 90) °C
		ISO	2 ... 98 % d'humidité relative	Mesure comparative dans un générateur d'humidité/une armoire de climatisation ; plage de température (18 ... 90) °C
Hygromètre avec saisie directe de la température du point de rosée (miroir à point de rosée)		DAkKS	-32 ... +95 °C TP	Mesure comparative dans un générateur d'humidité/une armoire de climatisation ; Plage de température (10 ... 85) °C
		ISO	-35 ... +95 °C TP	Mesure comparative dans un générateur d'humidité/une armoire de climatisation ; Plage de température (10 ... 85) °C
Appareils de mesure du point de rosée sous pression de Testo		ISO	-60 ... 0 °C TP	Mesure comparative avec des étalons de référence et des étalons d'usage calibrés au SCS



Débitmètres et appareils de mesure du débit



Objet de calibrage		DAkks/ ISO	Plage d'étalonnage	Conditions/méthodes de mesure
Débitmètres gaz/air		DAkks	1 ml/min ... 15.000 l/min	Calibrage avec de l'air
		ISO	1 ml/min ... 15.000 l/min	Calibrage avec de l'air
Débitmètre gaz réels/gaz inertes		ISO	5 ml/min ... 70 l/min	Étalonnage avec des gaz inertes
Débitmètres pour liquides		DAkks	0,15 ml/min ... 1.200 l/min	Étalonnage avec des mélanges eau/huile. Calibrage UVC
		ISO	0,15 ml/min ... 5.000 l/min	Étalonnage avec des mélanges eau/huile. Calibrage UVC
Anémomètre/tube de Pitot		DAkks	0,1 ... 68 m/s	avec anémomètre laser-doppler en soufflerie, mesure comparative
		ISO	0,1 ... 68 m/s	Mesure comparative en soufflerie
Débitmètres volumétriques		DAkks	15 ... 1.800 Nm ³ /h soufflant 15 ... 1.800 Nm ³ /h absorbant	Mesure comparative avec des étalons de référence et des étalons d'usage calibrés par le DAkks
		ISO	15 ... 1.800 Nm ³ /h soufflant 15 ... 1.800 Nm ³ /h absorbant	Mesure comparative avec des étalons de référence et des étalons d'usage calibrés par le DAkks

Acoustique



Objet de calibrage		DAkks/ ISO	Plage d'étalonnage	Conditions/méthodes de mesure
Schalldruckmessgeräte		DAkks	74 dB ... 94 dB pour 125 Hz ... 20 kHz	Calibrage secondaire en champ libre selon DIN EN 61672
		ISO	94 dB ... 114 dB à 1 kHz	Calibrage de la chambre de pression sur les Points de fonctionnement 94dB/1000Hz et 114dB/1000Hz pour jusqu'à trois pondérations de fréquence (A, C et Z)
			64 dB ... 124 dB pour 31,5 Hz ... 16 kHz	Calibrage secondaire en champ libre selon DIN EN 61672
Messmikrofone		DAkks	125 Hz ... 20 kHz	Calibrage secondaire en champ libre selon les normes DIN EN 61094 et DIN EN 61672 Chambre de pression
			31,5 Hz ... 16 kHz Microphones 1/2" uniquement	Calibrage secondaire selon DIN EN 61094 Microphones 1/2" uniquement
		ISO	125 Hz ... 20 kHz 31,5 Hz ... 16 kHz Microphones 1/2" uniquement	Calibrage secondaire en champ libre selon DIN EN 61094 et DIN EN 61672 Chambre de pression Calibrage secondaire selon DIN EN 61094 Microphones 1/2" uniquement
		DAkks	70 dB ... 130 dB Fréquence : 250 Hz ou 1 kHz	Méthode de substitution selon DIN EN 60942
Schallkalibratoren und Pistonfone (Klasse 1 und 2)		ISO	70 dB ... 130 dB Fréquence : 250 Hz ou 1 kHz	Méthode de substitution selon la norme DIN EN 60942



Pression

Objet de calibrage		DAkkS/ ISO	Plage d'étalonnage	Conditions/méthodes de mesure
Appareils de mesure de la pression absolue Appareils de mesure de la pression différentielle ; Appareils de mesure de la surpression positive et négative		DAkkS	$p_e = -1 \dots 1.100 \text{ bar}$ $p_{abs} = 0,03 \dots 1.101 \text{ bar}$	DKD-R 6-1
		ISO	$p_e = -1 \dots 5.000 \text{ bar}$ $p_{abs} = 0,001 \dots 5.001 \text{ bar}$	Étalonnage traçable des étalons de référence et d'utilisation
Capteur de pression (piézoélectrique, piézorésistif, piézocapacitif)		ISO	(25 ... 200) °C	Calibrage dynamique de la pression

Vitesse de rotation

Objet de calibrage		DAkkS/ ISO	Plage d'étalonnage	Conditions/méthodes de mesure
vitesse de rotation mécanique		DAkkS	20 ... 10.000 rpm	Étalonnage traçable des étalons de référence et d'utilisation
		ISO	10 ... 10.000 rpm	Étalonnage traçable des étalons de référence et d'utilisation
vitesse de rotation optique		DAkkS	1 ... 200.000 rpm	Étalonnage traçable des étalons de référence et d'utilisation
		ISO	1 ... 200.000 rpm	Étalonnage traçable des étalons de référence et d'utilisation




Force

Objet de calibrage		DAkkS/ ISO	Plage d'étalonnage	Conditions/méthodes de mesure
Dynamomètres, dynamomètres manuels, dynamomètres, capteurs de force, Capteurs de force en traction et en compression		DAkkS	10 N ... 250 kN	DKD-R 3-3
		ISO	jusqu'à 250 kN	Étalonnage traçable des étalons de référence et d'utilisation


Accélération

Objet de calibrage		DAkkS/ ISO	Kalibrierbereich	Bedingungen/Messverfahren
Vibration de l'enregistreur, Mesure des vibrations appareils de mesure, calibrateurs de vibrations		DAkkS	0,2 Hz ... 20 kHz	DKD-R 3-1
		ISO	0,2 Hz ... 20 kHz	DIN ISO 16063-21


Couple | angle de rotation

Objet de calibrage		DAkkS/ ISO	Plage d'étalonnage	Conditions/méthodes de mesure
Clés dynamométriques, Clés dynamométriques, Dispositifs d'étalonnage des clés dynamométriques		DAkkS	0,2 ... 1.000 Nm à droite et à gauche	DKD-R 3-7 DIN EN ISO 6789
		ISO	0,2 ... 3.000 Nm à droite et à gauche	Mesure comparative avec des étalons de référence et des étalons d'usage calibrés par le PTB/DAkkS DIN EN ISO 6789
Capteurs de couple/ capteur		DAkkS	1 ... 1.000 Nm à droite et à gauche	DIN 51309 DKD-R 10-8
		ISO	1 ... 5.000 Nm à droite et à gauche	DIN 51309 Mesure comparative avec des étalons de référence et des étalons d'usage calibrés par le PTB/DAkkS
Capteurs d'angle de rotation, outil de vissage de couple avec rapporteur d'angle		DAkkS	0° ... 360°	VDI/VDE 2648 feuille 1 VDI/VDE 2648 feuille 2
		ISO	0° ... 360°	VDI/VDE 2648 feuille 1 VDI/VDE 2648 feuille 2



Balances | Poids | Jeux de poids

Objet de calibrage		DAkkS/ ISO	Plage d'étalonnage	Conditions/méthodes de mesure
Balances d'analyse, balances industrielles, Balances de précision, Balance à ressort		DAkkS	jusqu'à 80 kg	Étalonnage sur le lieu d'installation selon EURAMET cg - 18
		ISO	jusqu'à 200 kg	Mesure comparative avec des étalons de référence et des étalons d'usage calibrés par le PTB/DAkkS






Dureté

Objet de calibrage		DAkkS/ ISO	Plage d'étalonnage	Conditions/méthodes de mesure
Appareils d'essai de dureté Shore		ISO	Shore A, Shore 00, Shore D	Mesure comparative avec des étalons de référence et des étalons d'usage calibrés par le PTB/DAkkS

Gaz de fumée | CO₂ | Testeur de gaz/froid

Objet de calibrage		DAkkS/ ISO	Plage d'étalonnage	Conditions/méthodes de mesure
Analyseurs de fumée		DAkkS	Mesure comparative avec des gaz recyclés de différentes concentrations: CO, CO avec H ₂ , CO ₂ , O ₂ , H ₂ S, SO ₂ , NO, NO ₂ , CH ₄	Mesure comparative avec des gaz recyclés
		ISO	Mesure comparative avec des gaz recyclés de différentes concentrations: CO, CO avec H ₂ , CO ₂ , O ₂ , H ₂ S, SO ₂ , NO, NO ₂ , CH ₄	Mesure comparative avec des gaz recyclés
CO ₂ appareils de mesure/sondes		DAkkS	0 ppm, 1.000 ppm, 5.000 ppm	Mesure comparative avec des gaz recyclés
		ISO	0 ppm, 1.000 ppm, 5. 000 ppm	Mesure comparative avec des gaz recyclés
Testeur de fuites de gaz		ISO	Le méthane (= CH ₄) à 1 % en volume	Mesure comparative avec des gaz recyclés
Testeur de fluide frigorigène		ISO	RéfrigérantGaz : R134a 3, 5, 10 g/a	Mesure comparative avec des gaz recyclés


Analyses chimiques | Huile de friture | pH | LF

Objet de calibrage		DAkkS/ ISO	Plage d'étalonnage	Conditions/méthodes de mesure
systèmes de mesure du pH		DAkkS	2; 4; 7; 9; 10 pH	Mesure comparative/ solutions tampons traçables NIST
		ISO	2; 4; 7; 9 oder 11 pH	Mesure comparative/ solutions tampons traçables NIST
Appareils de mesure de la conductivité		DAkkS	1,3; 5; 15; 100; 706; 1413 µS ou 100 mS	Mesure comparative/ Solutions de conductivité traçables NIST
		ISO	1,3; 5; 15; 100; 706; 1413 µS ou 100 mS	Mesure comparative/ Solutions de conductivité traçables NIST
Testeur d'huile de friture		ISO	4 % TPM, 24 % TPM à 50 °C	Mesure comparative
Réfractomètre avec affichage		ISO	0-15 % Brix	Calibrage avec des solutions tampons/ 2 points de mesure en fonction de la plage de mesure
Pipettes Fixe, 1 canal var, 4 canaux var, 8 canaux var, 12 canaux var		GxP	Volume nominal > 10 µl	DIN EN ISO 8655
		ISO	Volume nominal > 10 µl	DIN EN ISO 8655

Temps

Objet de calibrage		DAkkS/ ISO	Plage d'étalonnage	Conditions/méthodes de mesure
Tous les types de montres		DAkkS	selon le type	Mesure comparative avec des étalons de référence et des étalons d'usage calibrés par le PTB/DAkkS
		ISO	selon le type	Mesure comparative avec des étalons de référence et des étalons d'usage calibrés par le PTB/DAkkS

Intensité lumineuse

Objet de calibrage		DAkkS/ ISO	Plage d'étalonnage	Conditions/méthodes de mesure
Sondes Lux		ISO	0 ... 10.000 lx	Mesure comparative de l'éclairement avec un appareil de référence calibré selon DIN 5032 partie 7 classe B



N'hésitez pas à nous contacter si vous n'avez pas trouvé votre moyen de contrôle ou si vous souhaitez un devis pour un étalonnage ont besoin. En raison du grand nombre d'appareils de mesure, il ne nous est pas possible de présenter toutes les variantes dans ce catalogue d'énumérer ces appareils.
Contactez-nous par e-mail à l'adresse info@testotis.ch.

Testo Industrial Services AG

Gewerbstrasse 12a
8132 Egg

Tél : +41 43 277 10 30
Courrier électronique : info@testotis.ch

Testo Industrial Services AG

Route André-Piller 2
1762 Givisiez

Tél : +41 43 277 10 30
Courrier électronique : info@testotis.ch

Aller directement à
www.testotis.ch/fr

