

Série RSJ5718



Appareil de mesure de contour et de rugosité de haute précision

La série RSJ5718 est un système de mesure compact et universel spécialement conçu pour l'analyse précise des géométries de surface et des rugosités dans les environnements de laboratoire et de production. **Grâce à sa conception modulaire, l'appareil peut être configuré pour la mesure exclusive des contours (version P), pour la mesure exclusive de la rugosité (version R) ou comme appareil combiné (version PR).**

1. Caractéristiques principales et avantages

- **Double fonctionnalité** : Acquisition simultanée ou séquentielle des macro-contours et de la micro-rugosité en une seule configuration.
- **Haute précision** : Résolution nanométrique (jusqu'à 0,001 µm) et erreurs de linéarité extrêmement faibles.
- **Automatisation** : Les axes X et Z motorisés permettent des cycles de mesure entièrement automatiques et des analyses pilotées par CNC.
- **Flexibilité** : Mesure de rayons, d'angles, de distances et de profils complexes tels que les filetages ou les alésages.
- **Convivialité** : Logiciel intuitif pour l'analyse comparative des données CAO et la génération simplifiée de rapports (Word, Excel, PDF).

2. Logiciel et fonctions d'analyse

Le logiciel d'analyse inclus offre des outils complets pour l'assurance qualité :

- **Évaluation des contours** : Calcul de cercles, de droites, de points d'intersection, d'angles et de distances.
- **Comparaison CAO** : Importation de fichiers CAO pour une mesure directe comparative théorique/réel.
- **Paramètres de rugosité** : Prise en charge de tous les paramètres ISO courants (Ra, Rz, Rp, Rv, Rq, Rsk, Rku, Rk, Rpk, Rvk).
- **Technique de filtrage** : Filtrés Gaussiens, filtres 2RC et filtres à phase nulle selon les normes internationales.
- **Reporting** : Modèles personnalisables pour des protocoles de mesure professionnels.

3. Structure mécanique et options

- **Base** : Table de mesure en granit de haute stabilité pour un amortissement maximal des vibrations.
- **Course (colonne Z)** : Plaque de déplacement motorisée jusqu'à 300 mm pour s'adapter à différentes hauteurs de pièces.
- **Accessoires** : Étaux de précision et blocs en V pour la fixation des pièces.
 - Stylets spéciaux pour alésages profonds ou petits rayons.
 - Étalons de calibration (sphère standard et étalons de rugosité).

4. Domaines d'application

- **Industrie automobile** : Injecteurs, segments de piston, composants de transmission.
- **Construction mécanique** : Chemins de roulement, vis à billes, arbres.
- **Technique médicale** : Implants, instruments chirurgicaux.
- **Aéronautique et spatial** : Aubes de turbine et composants de précision.

5. Données physiques Dimensions : env. 600 x 350 x 890 mm (L x l x H). Poids : env. 115 kg.

Caractéristiques techniques (série RSJ5718)

Caractéristique	Konturmessung (SJ5718-P)	Rauheitsmessung (SJ5718-R)
Plage de mesure (X)	0 – 100 mm	0 – 100 mm
Plage de mesure (Z)	± 30 mm (axe Z1)	± 400 µm (En option ± 1000 µm)
Résolution (Z)	0,001 µm	0,001 µm
Erreur d'affichage (X)	± (0,6 + 0,02L) µm	-
Erreur d'affichage (Z)	± (0,6 + 0,05H) µm	≤ ± (5 nm + 2,5% A) µm
Vitesse de balayage	0,05 – 5 mm/s	0,05 – 0,5 mm/s
Force de mesure	env. 30 mN (constante)	env. 1 mN (réglable)
Pente maximale	77° vers le haut / 88° vers le bas	-