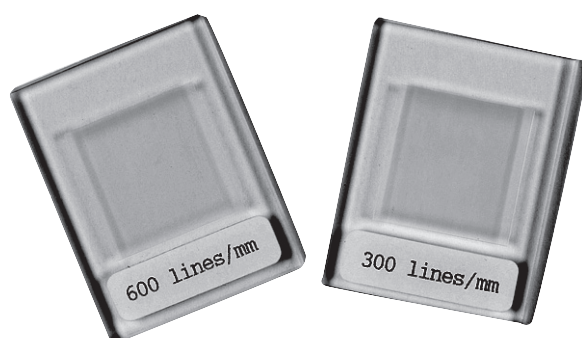


U19511 Réseau 600 traits/mm

U19512 Réseau 300 traits/mm

Instructions d'utilisation

6/03 ALF



Réseau de transmission pour les études spectroscopiques ainsi que pour les expériences sur la diffraction et l'interférence. Approprié à la résolution de lignes Na-D.

1. Consignes de sécurité

- Pour éviter de rayer ou de salir leur surface, ne saisir les réseaux que par les bords.

2. Description, caractéristiques techniques

Réseaux 300 et 600 traits par mm, montés sur support en verre. Les réseaux possèdent un grand pouvoir de résolution, reproduisent un spectre brillant et net et peuvent être utilisés dans des spectromètres de précision (par ex. spectromètre-goniomètre U14416). Le réseau U19512 (300 traits) convient parfaitement à la résolution des lignes Na-D et des mesures correspondantes.

Dimensions : 38 mm x 50 mm
 Dimensions de réseau : 24 mm x 24 mm
 Nombre de traits : 300 et 600 traits/mm
 Constante de réseau : 3,3 μm et 1,7 μm

3. Manipulation

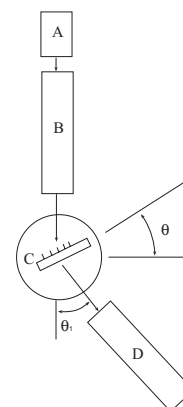
Nota : le spectre est plus fort sur un côté du réseau que de l'autre. Pour obtenir les meilleurs résultats possibles, monter le réseau de telle sorte qu'il soit orienté vers la source lumineuse.

3.1 Démonstration de la diffraction

- Monter le réseau dans le support (par ex. support multi-composants U21810).
- Disposer le réseau dans une marche des rayons parallèle.
- Observer la diffraction.

3.2 Emploi d'un spectromètre-goniomètre

- Placer le réseau dans le support du spectromètre.
- Orienter le réseau comme le montre la figure.
- Observer la lumière diffractée à l'aide de la lunette. Des ordres de diffraction plus élevés peuvent également être observés.
- En cas d'emploi d'une lampe au sodium, la résolution des lignes Na-D est visible à $\theta = 10,5^\circ$ et $\theta_1 = 21^\circ$.



A: Source de lumière
 B: Collimateur
 C: Réseau
 D: Lunette d'observation