

Information générale : Mesure de la brillance

TI – G 3 / FR

Information sur la mesure de la brillance

La brillance est l'une des propriétés optiques d'une surface. On la voit lorsque la lumière arrive directement sur une surface puis est ensuite réfléchi. Les peintures et les vernis sont mesurés en unités de brillance (GU). Une mesure de brillance doit être effectuée au moins à trois endroits différents sur un objet à mesurer. L'écart maximum de mesure ne doit pas excéder 5 unités (GU) sinon il est nécessaire de reprendre deux mesures supplémentaires. Le résultat correspond à la moyenne des mesures exprimées en unités (GU).

Domaines d'application

Peintures automobiles et revêtements, matières plastiques, pièces industrielles (Industrie générale).

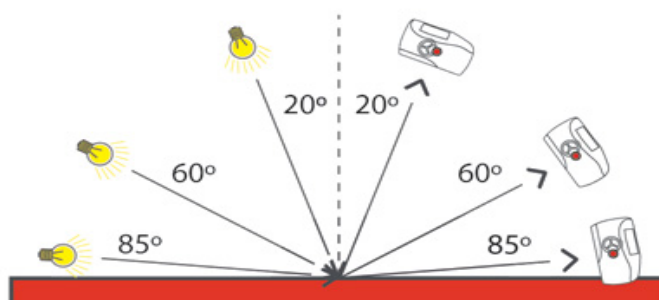
Geométrie de mesure:

20° Haut brillant / 60° Semi brillant ou satiné / 85° Mat

Cette mesure de brillance répond aux normes ASTM D 523, ASTM D 2457, BS 3900, DIN EN ISO 2813 et DIN 67530.

Si l'on mesure une surface (mate par ex.) on doit effectuer trois mesures sur la pièce. Exemple: Si les résultats des trois mesures sont 24.1, 27.4 et 25.7 – l'écart entre les deux mesures extrêmes est de $27.4 - 24.1 = 3.3$. Il se situe dans la limite de 5 unités GU, on calcule alors la moyenne $24.1 + 27.4 + 25.7 = 77.2 / 3 = \underline{25.7}$ → ceci est le niveau de brillance de la pièce.

Si les résultats des trois mesures sont 24.1, 30.2 et 28.4 – l'écart entre les deux mesures extrêmes est de $30.2 - 24.1 = 6.1$. Il se situe en dehors de la limite des 5 unités, on doit remesurer deux endroits supplémentaires de la pièce - mesure 4: 29.4 / mesure 5: 27.4 ... on calcule alors la moyenne des cinq mesures $24.1 + 30.2 + 28.4 + 29.4 + 27.4 = 139.5 / 5 = \underline{27.9 \text{ GU}}$



Procédure à suivre:

Par exemple une surface revêtue est mesurée avec un angle de lumière de 60°. Si la valeur est comprise entre 10GU et 70GU (ex. 45 GU), la géométrie de mesure est correcte. Si la valeur mesurée est supérieure à 70GU il faut alors choisir un angle de mesure de 20°. Si la valeur est inférieure à 10GU il faut choisir un angle de mesure de 85°.

Sélection de la géométrie	GU	Degré de brillance (Notation)
	100	
Haut brillant 20°	90	100-70 GU de surfaces très brillantes à peu brillantes
	80	
	70	
Semi brillant ou Satiné 60°	60	70-10 GU de surfaces satinées à mates
	50	
	40	
	30	
	20	
	10	
Brillant très faible 85°	0	10-0 GU de surfaces mates à mat profond

Responsabilité pour le contenu:

Le contenu de nos fiches d'information a été préparés avec le plus grand soin. Nous ne pouvons prendre aucune responsabilité en ce qui concerne la précision, l'exhaustivité et l'opportunité. Dès la notification d'erreurs , nous changeons le contenu en conséquence. Travailler avec des machines, des outils à main et des produits chimiques peut être très dangereux. Par conséquent, nos exemples et nos informations sont destinés aux clients professionnels (artisans seuls qualifiés et expérimentés). Nous n'assurons pas la responsabilité des dommages indirects, car ceci dépend de l'habileté de l'utilisateur, des vêtements de protection individuelle, des matériaux utilisés et des conditions de mise en oeuvre.