

Veuillez répondre précisément aux questions suivantes :

1. Avez-vous besoin d'une protection laser totale (CEI825)
Avez-vous besoin d'une protection laser totale (EN207)
Avez-vous besoin d'une protection pour travaux d'alignement (EN208)

2. LASER EN REGIME CONTINU (CW)

Longueur d'onde nm
Puissance W
Diamètre du faisceau mm
Fibre optique, angle de divergence rad.

3. LASER EN REGIME IMPULSIONNEL

Longueur d'onde nm
Energie de l'impulsion J
Durée de l'impulsion s
Fréquence de répétition de l'impulsion Hz
Puissance de crête W
Puissance moyenne W
Diamètre du faisceau mm
Fibre optique, angle de divergence rad.

4. Si votre système de laser est équipé d'un laser visible pour en permettre le réglage, veuillez fournir toutes les informations se rapportant aux DEUX lasers en utilisant un formulaire séparé.

5. Classification du laser (à entourer) 1 2 3A 3B 4

6. Nom du constructeur
Adresse du constructeur
Numéro du modèle

7. Description de l'application
.....

8. Nom de la personne responsable de ce système laser au sein de l'entreprise, dans le cas où de plus amples informations seraient nécessaires.

Nom de la personne à contacter
Nom de l'entreprise
Adresse de l'entreprise
Numéro de téléphone
Numéro de fax

De manière à pouvoir vous proposer une solution sûre et satisfaisante répondant à vos besoins de protection oculaire, il est nécessaire que nous disposions d'informations précises d'écrivant votre laser et ses applications, en particulier en ce qui concerne les risques d'utilisation qu'il présente.

Il est important de prendre en compte l'impact potentiel que peut avoir le faisceau du laser sur l'œil plutôt que sur la pièce usinée. Par exemple, si le faisceau du laser est focalisé sur un point de petite taille et placé de telle manière qu'il soit impossible d'y placer l'œil.

Il y a trois manières (définies par les normes européennes de sécurité en vigueur) d'évaluer les risques et, par conséquent, le niveau de protection que doit présenter le dispositif oculaire.

1. CEI 825-Densité optique (OD) requise.
2. EN 207-Numéro d'échelle (L) requis pour les divers types de laser, comme défini dans les normes D, I, R ou M.
3. EN 208-Numéro d'échelon (R) requis, comme défini pour les lasers visibles, uniquement s'il est nécessaire d'atténuer le faisceau du laser et de le ramener à un niveau présentant moins de danger pour l'œil tout en permettant de voir le faisceau.

Les FAISCEAUX COLLIMATES sont ceux créés lorsque la sortie du laser constitue un rayon de lumière en forme de crayon et présentant un taux de divergence très faible. Lors des calculs, le diamètre du faisceau est supposé être constant à toute distance de l'ouverture de sortie du laser et il est défini par le constructeur.

Les FAISCEAUX FOCALISES sont ceux créés lorsque la sortie du laser passe à travers des composants optiques afin d'obtenir un point de lumière de très petite taille (par exemple, pour les applications dans lesquelles le laser est utilisé pour le découpage, l'usinage, la chirurgie, etc.). L'évaluation des risques doit être faite en tenant compte de la distance minimale à laquelle l'œil peut être faite en tenant compte de la distance minimale à laquelle l'œil peut être placé par rapport au point de focalisation. Il faut procéder à un calcul du diamètre du faisceau en utilisant la focale des composants optiques et le diamètre initial du faisceau laser.

Les SYSTEMES D'EMISSION POUR FIBRE OPTIQUE requièrent une attention particulière, car les ont un diamètre <1mm ; S'il n'y a pas d'autres composants optiques sur le trajet du faisceau, la lumière quittant la fibre peut subir une divergence selon un angle défini relativement grand (à savoir, le point lumineux devient de plus en plus grand au fur et à mesure que l'on s'éloigne de l'extrémité de la fibre).

Les normes EN207 et CEI825 définissent la distance minimale entre l'œil et l'extrémité de la fibre comme étant de 10 cm. Si c'est le cas dans votre application, pour les besoins des calculs, le diamètre du faisceau est celui du point lumineux se trouvant à 10 cm de l'extrémité de la fibre optique.

Un QUESTIONNAIRE concernant votre laser se trouve au dos de cette page. L'information que vous y porterez nous permettra de calculer le niveau requis de protection oculaire dont vous avez besoin et de recommander les protecteurs oculaires appropriés de la gamme Bollé.

IMPORTANT :

Pour que cette recommandation puisse être la plus proche de la réalité une étude du poste de travail doit être effectuée, cela à fin de définir exactement les différents paramètres du faisceau (énergie, surface). Ceux-ci sont souvent complètement différents de ceux du point de travail. Il ne faut pas penser que des valeurs extrêmes (énergie maximum, surface minimum) vont dans le sens de la sécurité, car cela conduit à des protecteurs n'existant pas ou ayant une transmission visible dangereusement basse.