

CALIBUS



CMOS-based LIBS Un analyseur Laser mesure le Carbone 316L 904L dans les Alliages Ferreux

**LE PREMIER
&
SEULEMENT
BASÉ SUR CMOS
ANALYSEUR DE
CARBONE**

Le **CALIBUS** est le dernier d'une série de spectromètres de dégradation induits par laser (LIBS) d'ARUN Technology. C'est **le premier et le seul**

Analyseur LIBS basé sur CMOS sur le marché pour mesurer le carbone dans les ferreux. Bas et Haut Carbone

Le nouveau **CALIBUS** est une solution analytique idéale pour l'AQ/CQ, la fabrication métallurgique et l'usinage, les industries pétrochimiques, l'exploitation minière, la ferraille et le recyclage (figure 1).

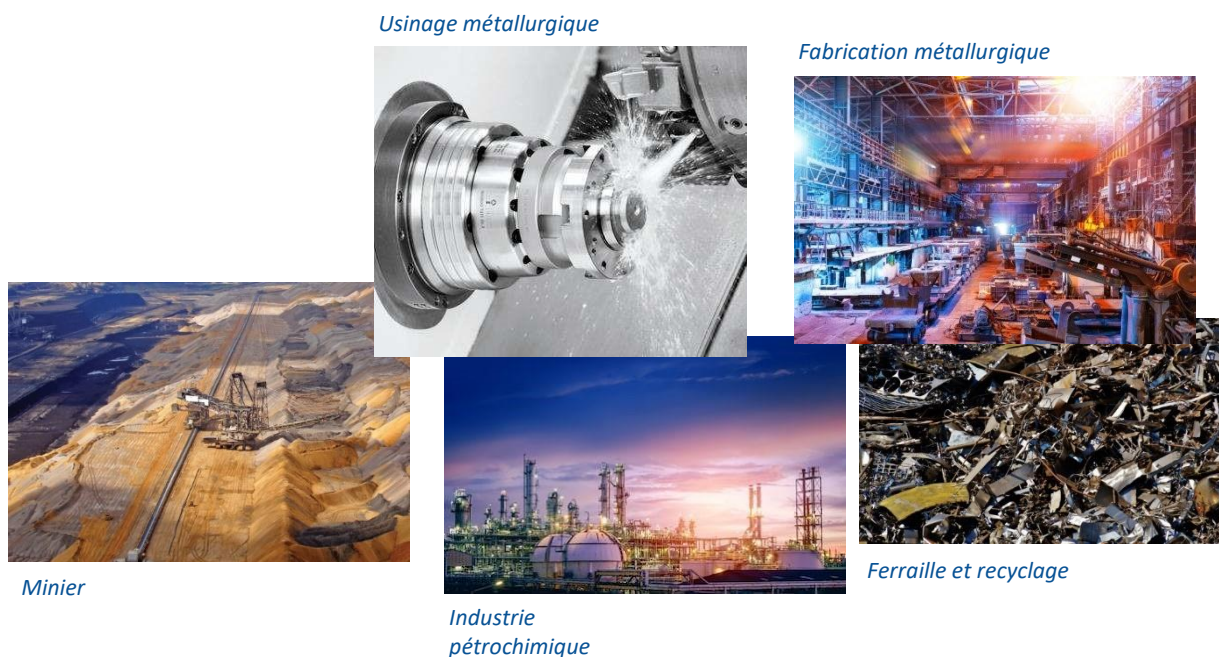


Figure 1 : Exemples d'utilisation du CALIBUS.

Le **CALIBUS** a une large gamme de spectre de 190 nm à 800 nm. Cette plage peut détecter plus de 20 éléments, y compris C, Li, Be, B, Na, Mg et Si.

La vitesse de détection est rapide ! Les résultats analytiques peuvent être montrés en 1 seconde et l'efficacité est 10 à 30 fois améliorée par rapport aux autres spectromètres OES portables conventionnels disponibles sur le marché.

Grâce à la technologie CMOS intégrée, le LIBS est en mesure de fournir des données de test de plus grande précision.

La fonction de courbe universelle facilite le simple ramassage et le démarrage des tests.



Figure 2 : Illustration (à gauche) Modification des paramètres avec 1 balayage.

TROIS

CAPTEUR CCD

Spécial en
UV pour le
Carbone

Une meilleure résolution est obtenue par trois capteur CCD optiques (figure 3) : l'une est spécifique pour la détection du carbone. Cette fonctionnalité permet d'obtenir un plus grand nombre d'éléments à détecter.

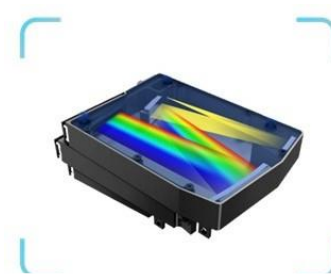


Figure 3 : chambre lumineuse à trois



Sa portabilité et son poids à environ 2kg, le rend facile à utiliser dans n'importe quelle situation et environnement.

Les lunettes de sécurité laser (figure 4) sont Recommandés. Les lunettes appropriées à utiliser avec le CALIBUS doivent être évaluées avec une densité optique de 5 ou plus.

Figure 4 : Illustration des lunettes de sécurité appropriées portées pendant les essais

STUPÉFIANT

EN

EFFICACITÉ

La technologie de purge de l'argon réduit le bruit de fond et améliore les résultats d'analyse.

Une bouteille d'argon peut effectuer 300 excitations. Une bouteille de gaz portable est livrée avec l'instrument **CALIBUS** (figure 5). Il est utilisé pour remplir la cartouche d'argon (jusqu'à 15 fois). Cela signifie un 4 500 tests peuvent être effectués en continu sur place.



Figure 5 : Bouteille de gaz argon

INTERACTIF

INTERFAÇAGE

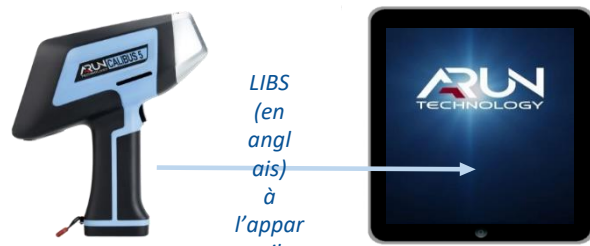
Figure 7 : Transfert de données entre LIBS et un appareil Android

Figure 6 : étui de protection portable

L'interface interactive pour téléphone intelligent et tablette rend le **CALIBUS** plus pratique à utiliser. Il dispose d'un écran tactile couleur haute résolution de 5 pouces qui est protégé par un matériau en verre super résistant aux chocs.

Le LIBS est équipé d'une fonction caméra afin que la position de l'échantillon puisse être vue sur l'écran pendant les tests.

L'écran dispose d'une fonction d'affichage de la lumière du jour réglable afin que les résultats puissent être clairement visualisés dans n'importe quel environnement intérieur.



TAL INSTRUMENTS DISTRIBUTEUR
77 RUE JULES AUFFRET 93500 PANTIN
France
TEL +33951698097
Email :info@talinstruments.fr





SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

Nombre de modèles	3
Laser Source	Laser à impulsions Impulsion laser 50Hz Longueur d'onde laser 1064nm
Gamme de longueurs d'onde	190 à 800 nm
Nombre de cellules optiques	3
Capteur	CMOS
Température de fonctionnement	0°C à +40°C
Humidité de fonctionnement	20% - 95%
Poids	Environ 2 kg
Taille	92mm x 295mm x 245mm
Système d'exploitation	Androïde
Système Argon	purge
Temps d'analyse	1 seconde
Anti-combustion	Résistant à la combustion en pression positive
Certification/Conformité	IP56
Écran d'affichage	Écran tactile couleur de 5 po
Cei	IEC61000-4-2,IEC61000-4-3,IEC61000-4-4, IEC61000-4-5,IEC61000-4-11
Analyse des éléments Capacités	C, Si, Mn, Cr, Ni, Mo, Cu, V, Ti, Al, Be, B, Li, Na, Pb, Sn, Fe, Cu, Mg, Zn, Co et plus encore!
Pile	Une seule batterie fonctionne 6-10 heures selon l'environnement température. Deux batteries au lithium rechargeables sont incluses.

Tableau 1 : Tableau montrant les spécifications techniques de Cailibus

