



MOYENS DE CONTRÔLE

SUPERFICIE TOTALE : 11 000 m²

SUPERFICIE COUVERTE: 3 295 m²





MOYENS DE CONTRÔLE



-1 SPECTROMETRE
de masse à étincelage
ARL
type 3460

- Lignes Optiques: 48
- Analyses: acier faiblement allié
acier fortement allié
base Nickel
Fontes



-1 MICROSCOPE OPTIQUE
OLYMPUS
type BX 60 M

- Grossissement: 50 à 1000
- Equipement photo numérique

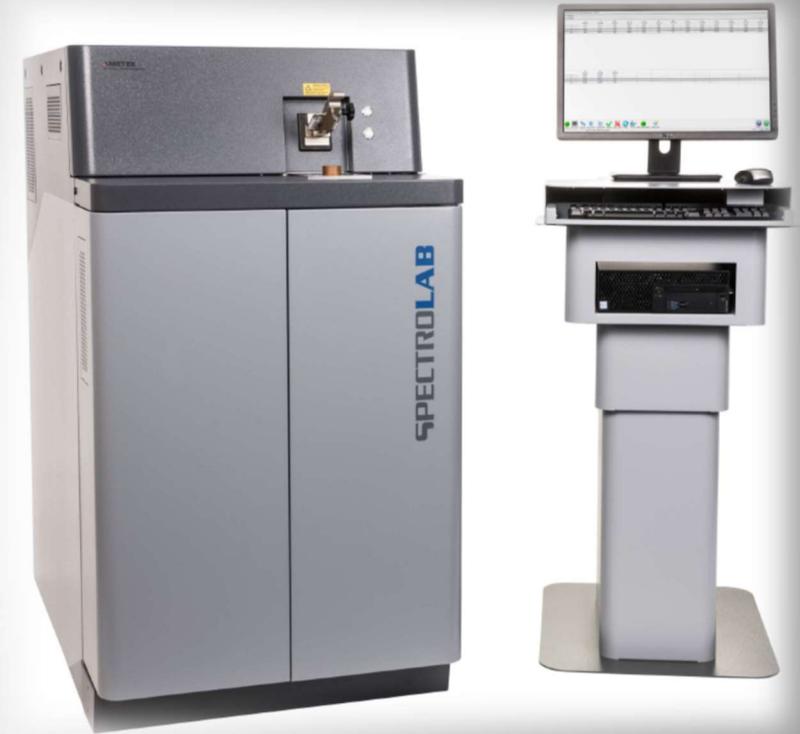
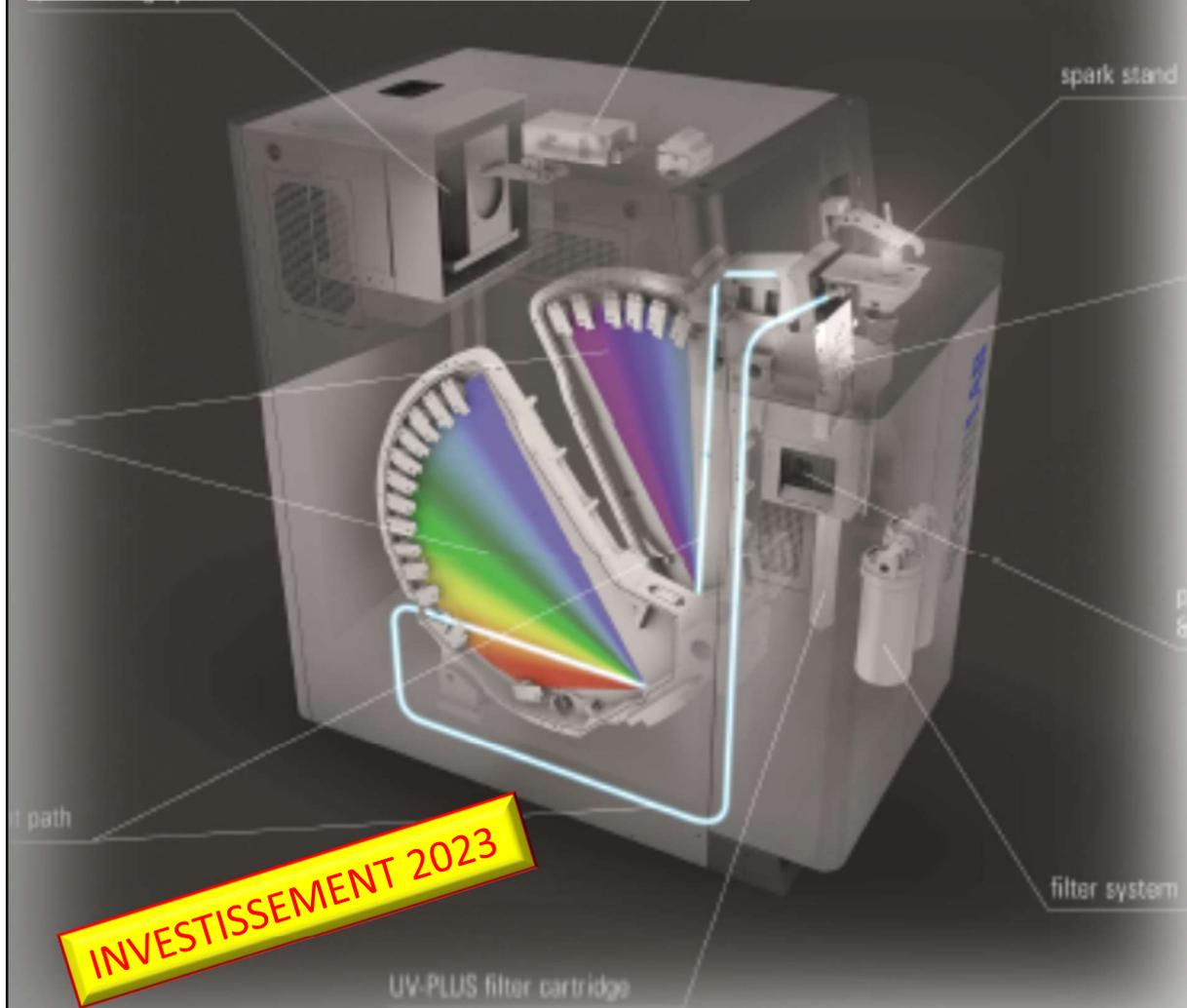
-1 MICROSCOPE OPTIQUE
OLYMPUS
type SZX 12

- Grossissement: x7 à x90
- Equipement photo numérique



MOYENS DE CONTRÔLE

**ANALYSE ELEMENTAIRE
QUANTITATIVE DE METAL SOLIDE**



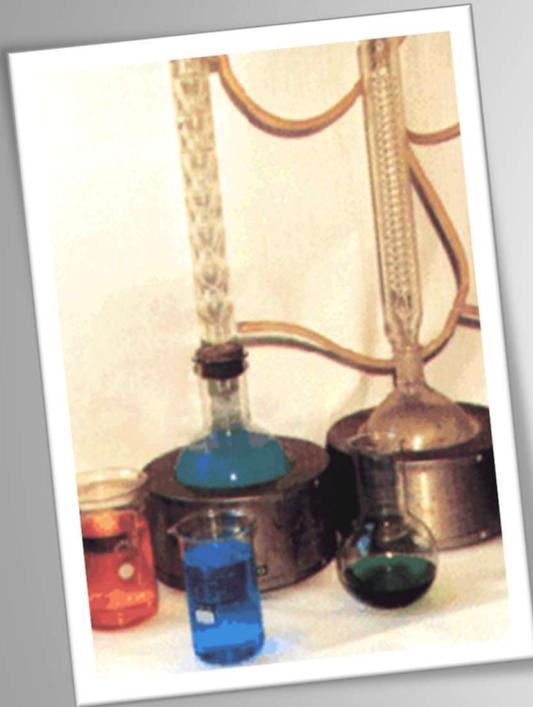
Spectromètre à émission optique
SPECTROLAB S01 – AMETEK

Excitation par générateur plasma

Microprocesseur dédié / capteur CMOS



MOYENS DE CONTRÔLE



-1 BALANCE

de précision
OHAUS

- Sensibilité: 0,0001 g
- Déviation standard: 0,1 mg

-1 BANC D'ESSAI

de corrosion

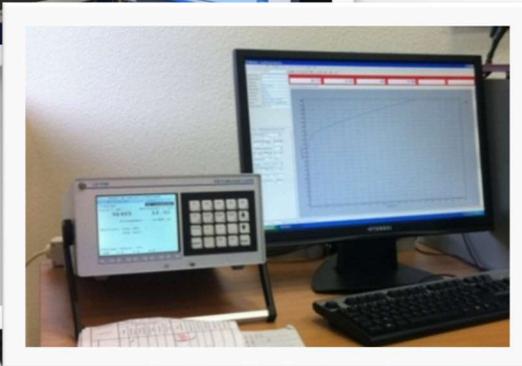
- Verrerie PYREX
- PROLABO: chauffe-ballon
thermostat

-1 ENROBEUSE A CHAUD

- PEDOPRESS



MOYENS DE CONTRÔLE



-1 MOUTON PENDULE
à affichage numérique
type PSD 300



-1 MACHINE DE TRACTION
MAYES
type CH 600-4 - N°94V91

- Force: 600 kN
- Essais: Θ ambiante
jusqu'à 900°C

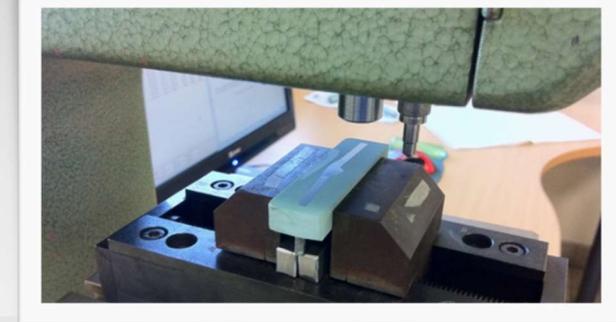


-1 MACHINE DE TRACTION
ROELL KORTHAUS
type RKM 50

- Force: 50 kN



MOYENS DE CONTRÔLE



-1 BILLEUSE
ERNST
type AT 180 D – N°5329

- Essais: Rockwell HRc
- Plage: 20 HRc à 70HRc

-1 BILLEUSE
TESTWELL
type V-TESTOR 2 – N°820 – HV10 (10kg)

- Essais: Vickers HV
- HV1 (1kg) – HV5 (5kg)

-1 BILLEUSE
WOLPERT
type BK300b – N°454

- Essais: Brinell HB
- Billes: Ø5 - Ø10
- Charge: 3 000 Kg





MOYENS DE CONTRÔLE

- 2 TOURETS DE POLISSAGE

- Plateau: $\varnothing 300$
- Vitesse variable

FOUR DE TRAITEMENT THERMIQUE

- Marque HERMANN MORITZ: MF4 N°27
- Chambre: 270 x 220 x 130
- Température (maxi): 1000°C
- Programmateur + enregistreur + régulateur

- EQUIPEMENT D'USINAGE POUR ESSAIS MECANIQUES

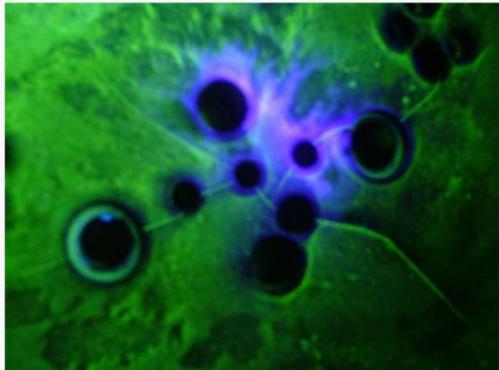
- Eprouvettes de traction
- Eprouvette de résiliences

FOUR DE TRAITEMENT THERMIQUE

- Marque MACE: FH8814
- Chambre: 700 x 700 x 1200
- Température (ventilé): 700°C
- Programmateur + enregistreur + régulateur



MOYENS DE CONTRÔLE



2 APPAREILS ULTRASONS

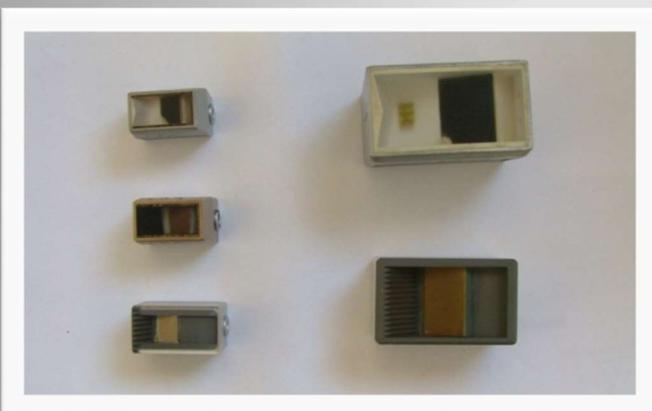
- Marque: KRAUTKRAMER
- Type: USN 50 et USN 52

CONTRÔLE MAGNETOSCOPIQUE

- Pince électromagnétique portative à bras articulés.
- Génératrice

APPAREIL CONTROMAG

- Marque: SREM
- Type: GT6A – 6000 A



1 LAMPES UV

- Marque: SOFRANEL
- Type: CFL100F

1 FERRITSCOPE

- Marque: FISCHER
- Type: MP3C

1 RUGOSIMETRE

- Marque: HOMMEL TESTER
- Type: T500 à affichage numérique



MOYENS DE CONTRÔLE

JEU DE CALES ETALONS

- Référence T/03 10815
- Etalonné (5 ans) - Organisme agréé BNM.

JEU DE 4 BROCHES PRIMAIRES

- De 225 mm à 875 mm
- Etalonné (5 ans) - Organisme agréé BNM.

CALIBRES A COULISSES

- Capacités: 250mm à 3000mm

JAUGES DE PROFONDEUR 0 – 500mm

2 JAUGES UNIVERSELLES

MICROMETRES - PALMERS

- Capacités: 0mm à 1600mm

ALESOMETRES 8mm à 125mm

RAPPORTEURS D'ANGLES

1 BANC DE CONTRÔLE

- Marque: Société Genèvoise
- Type: MUL – 1000

JAUGES MICROMETRIQUES

- Dimensions: 50mm à 2000mm



MOYENS DE CONTRÔLE

1 EQUERRE GRANIT

- Référence 1888
- 650 x 450 x 70 mm

1 RÈGLE GRANIT

- Longueur 1000mm.

2 MARBRES GRANIT

- Capacités: 250mm à 3000mm

1 COLONNE DE MESURE

- Marque: TESA
- Type: hite 600 N°C1

MACHINE A MESURER TRI-DIMENSIONNELLE

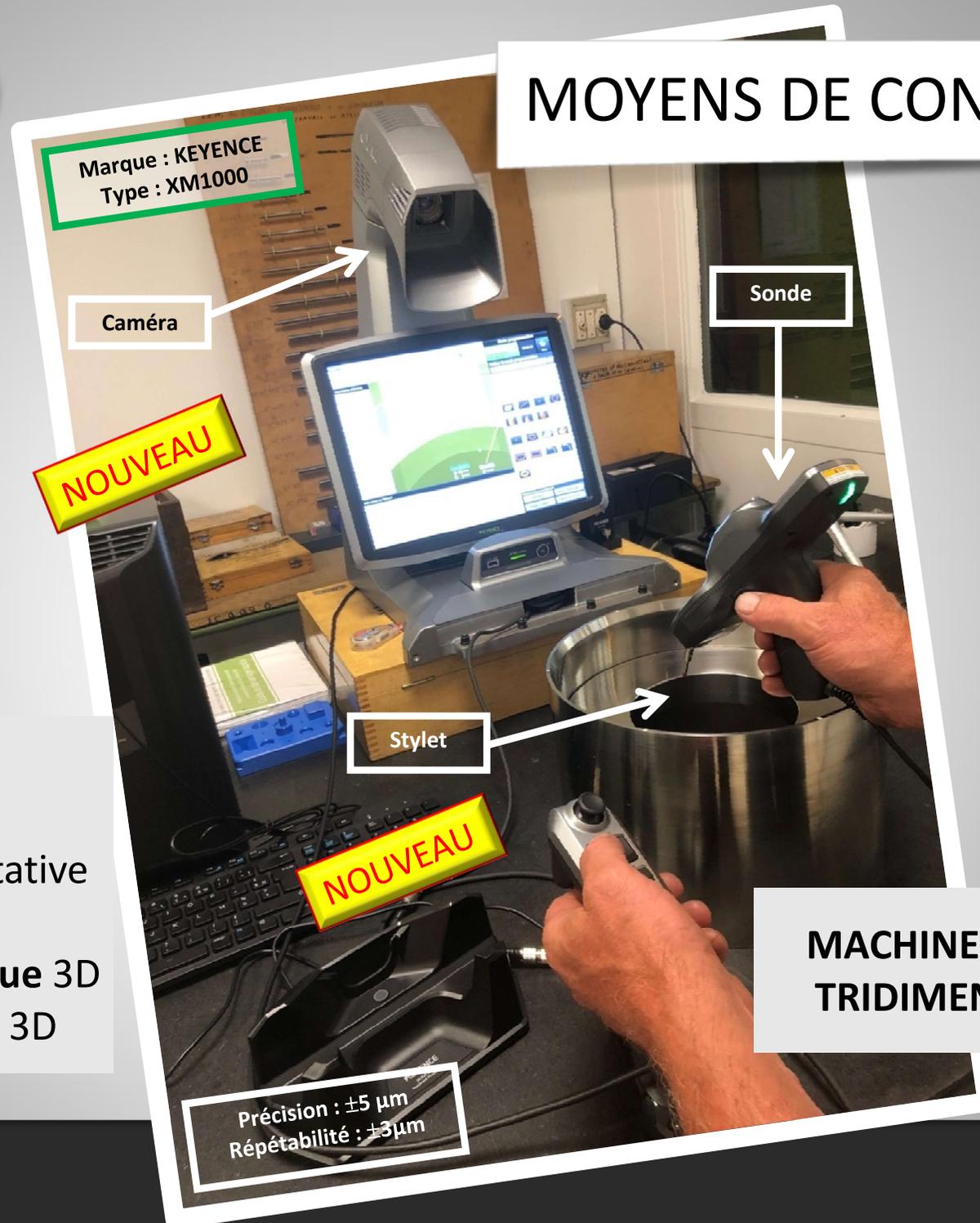
- Marque: MFO
- Type: MT3-2000
- Capacités: X = 2400 ; Y = 1500 ; Z = 1500

BRAS DE MESURE TRI-DIMENSIONNELLE

- Marque: ROMER
- Type: sigma 2028
- Mesure: \varnothing sphérique=2800mm
- Logiciel de mesure **géométrique** 3D
- Logiciel de mesure **surfacique** 3D



MOYENS DE CONTRÔLE



Marque : KEYENCE
Type : XM1000

Caméra

Sonde

Stylet

Précision : $\pm 5 \mu\text{m}$
Répétabilité : $\pm 3 \mu\text{m}$

NOUVEAU

NOUVEAU

NOUVEAU

- Marque: KEYENCE
- Type: XM1000
- Mesure: sonde portative
- Logiciel de mesure:
géométrie 3D
surfacique 3D

**MACHINE A MESURER
TRIDIMENSIONNELLE**



MOYENS DE CONTRÔLE

M.M.T. à sonde portative
X=2000 Y=1200 Z=1200



M.M.T. à sonde portative
X=400 Y=400 Z=400

INVESTISSEMENT 2022



MOYENS DE CONTRÔLE

NOUVEAU

MACHINE A MESURER TRIDIMENSIONNELLE

NOUVEAU

- Marque: MITUTOYO
- Type: EURO C 9106 APEX
- Mesure: 900 x 900 x 900 mm
- Logiciel de mesure:
géométrie 3D
surfactive 3D



NOUVEAU

NOUVEAU



CERTIFICATION

