



## SciAps Z-903 GeoChem Analyzer 105909

Verwendet die laserinduzierte Durchbruchsspektroskopie (LIBS) für die Elementanalyse von Legierungen. Die Z-903-Plattform verfügt über die integrierte, vom Benutzer austauschbare Argonspültechnologie OPTi-Purge™, die im Vergleich zur luftbasierten Analyse eine höhere Präzision bei allen Elementarlinien gewährleistet. Laserquelle der Klasse 3b (1064 nm, 3-6 mJ) mit einem Strahl mit einem Durchmesser von <100 µm und einem 50-Hz-Betrieb einschliesslich schneller Probenreinigung, um die Notwendigkeit des Schleifens oder Reinigens von Probenoberflächen zu verringern. Ein interner Sensor für das Vorhandensein von Proben ermöglicht den Betrieb des Geräts unter Bedingungen der Klasse 1, vorbehaltlich der örtlichen LSO-Zulassung.

Das Z-903 GeoChem umfasst ausserdem drei Spektrometer, darunter ein hochauflösendes Kohlenstoffspektrometer und zwei zusätzliche Spektrometer zur Erweiterung des Spektralbereichs auf 190 - 950 nm. Die integrierte Kamera ermöglicht dem Bediener eine einfache Betrachtung der Tests und gewährleistet gute Verbrennungen bei gekrümmten oder kleinen Teilen. Eine Makrokamera ist ebenfalls enthalten, die eine Fotodokumentation der geprüften Materialien ermöglicht und Barcodes und QR-Codes liest. Einstellbare, eindimensionale Strahlrasterung zur Prüfung von Drähten, Einschlüssen oder Materialadern. Wiegt nur 4,9 Pfund mit Akku und 3,5-Zoll-Display mit hoher Helligkeit auf der Rückseite für eine einfache Anzeige der Ergebnisse. Das von Google betriebene, auf Apps basierende Android-Betriebssystem bietet eine einfache und intuitive Bedienung auf Smartphone-Niveau. Wireless und mit integriertem Bluetooth für die einfache Verbindung mit anderen Geräten.

Mit dem Z können Sie eine Vielzahl von kritischen geochemischen Elementen bestimmen, und zwar vor Ort, selbst für die leichtesten Elemente.

Wird mit dem werkseitigen "Geochem"-Kalibrierungsmodell für allgemeine geochemische Matrizen geliefert. Benutzerdefinierte, matrixangepasste Kalibrierungen werden von der Profile Builder Software unterstützt und werden empfohlen, um eine optimale analytische Leistung zu erzielen.

In der werkseitigen Geochem-Kalibrierung enthaltene Elemente:

**Li, Be, C, Na, Mg, Al, Si, S, K, Ca, Ti, Cr, Mn, Fe, Ni, Cu, Zn, Ba, Pb**

Zusätzliche Elemente können mit vom Kunden bereitgestellten Kalibrierungsproben aktiviert werden, darunter:

**H, B, N, O, F, P, S, Cl, K, Se, Br, Rb, Sr, Nb, Mo, Rh, Pd, In, Sn, Sb, Ce, Pt, Au, Hg**

Im Lieferumfang jedes Systems enthalten: Laserschutzbrille, Kalibrierungsprüfstandards, 1/16-Zoll-Sechskantschlüssel, 2 Li-Ionen-Batterien, Batterieladegerät, robuster Tragekoffer, 2 zusätzliche SciAps Blast Shields, Betriebsanleitung, 1 Jahr Herstellergarantie

## Base Calibrations, Available only on Z-903 GeoChem Analyzers

### Alloy 190-625 Aluminum - 105934

Aluminum: Li, Be, Mg, Al, Si, Ti, V, Cr, Mn, Fe, Ni, Cu, Zn, Sr, Zr, Sn, Pb, Bi, Ag

### Alloy 190-625 Cobalt - 105935

Cobalt Base: Al, Si, Ti, Cr, Mn, Fe, Co, Ni, Nb, Mo, W

### Alloy 190-625 Copper - 105953

Copper Base: Be, Al, Si, Cr, Mn, Fe, Ni, Cu, Zn, Ag, Sn, Pb, Bi

### Alloy 190-625 Iron - 105954

Iron Base: Al, Si, Ti, V, Cr, Mn, Fe, Cu, Ni, Nb, Mo, Pb

### Alloy 190-625 Nickel - 105955

Nickel Base: Al, Si, Ti, Cr, Mn, Fe, Co, Ni, Cu, Nb, Mo, W, Hf, Ta, Re

### Alloy 190-625 Stainless - 105956

Stainless Steels: Al, Si, Ti, V, Cr, Mn, Ni, Fe, Cu, Nb, Mo, W

### Alloy 190-625 Titanium - 105957

Titanium Base: Al, Ti, V, Cr, Fe, Cu, Zr, Nb, Mo, Sn

### Alloy 190-625 Tin - Single Point Babbitt 2 - 105958

Tin Base: Al, Fe, Cu, Sb, Pb, Sn

## Apps Available for Z-903 GeoChem Analyzers

### Empirical App - 105959

Erstellen Sie Ihre eigenen benutzerdefinierten Kalibrierungen mit der SciAps PC Software, Profile Builder. Speichern Sie Ihre Kalibrierungen und wechseln Sie zur integrierten Empirical-Software, um Elemente in unbekanntem Proben mit Ihrem RFA oder LIB im Labor oder im Feld mit der Empirical App und der Profile Builder Desktop Software zu quantifizieren - Vorverarbeitungs-/Chemometriesoftware für vom Benutzer hinzugefügte Elemente/Kalibrierungen.

### Geo Lithium Rock App - 106023

Die Lithium Rock App enthält die folgenden 3 matrixbasierten Kalibrierungen:

Lithium-Pegmatit: **Li, Mg, K, Ca, Mn, Fe**

Lithium-Ton: **Li, Na, Mg, Al, S, K, Ca, Ti, Fe, Rb, Sr**

Lithium-Glimmerschiefer: **Li**

### GeoChem Pro App - 106024

Verwenden Sie GeoChemPro, um die Verteilung von Elementen über eine Probenoberfläche zu untersuchen. Erstellen Sie detaillierte Elementkarten, die die räumlichen Veränderungen der relativen Elementkonzentrationen zeigen. Es kann eine Fläche von bis zu 2 mm x 2 mm mit 256 einzelnen Rasterpunkten scannen.

**PERIODENSYSTEM  
DER ELEMENTE**

1 1 A 1 1.0079 H Wasserstoff	2 II A 4 9.0122 Be Beryllium	13 III A 5 10.811 B Bor	14 IV A 6 12.011 C Kohlenstoff	15 V A 7 14.007 N Stickstoff	16 VI A 8 15.999 O Sauerstoff	17 VII A 9 18.999 F Fluor	18 VIII A 10 20.180 Ne Neon																						
3 3 11 22.990 Na Natrium	4 4 12 24.305 Mg Magnesium	13 13 26.982 Al Aluminium	14 14 28.086 Si Silicium	15 15 30.974 P Phosphor	16 16 32.065 S Schwefel	17 17 35.453 Cl Chlor	18 18 39.948 Ar Argon																						
19 4 39.098 K Kalium	20 4 40.078 Ca Calcium	21 3 44.956 Sc Scandium	22 4 47.867 Ti Titan	23 4 50.942 V Vanadium	24 5 51.996 Cr Chrom	25 4 54.938 Mn Mangan	26 5 55.845 Fe Eisen	27 5 58.933 Co Cobalt	28 5 58.693 Ni Nickel	29 5 63.546 Cu Kupfer	30 5 65.38 Zn Zink	31 13 69.723 Ga Gallium	32 14 72.64 Ge Germanium	33 15 74.922 As Arsen	34 16 78.96 Se Selen	35 17 79.904 Br Brom	36 18 83.798 Kr Krypton												
37 5 85.468 Rb Rubidium	38 5 87.62 Sr Strontium	39 3 88.906 Y Yttrium	40 4 91.224 Zr Zirkon	41 4 92.906 Nb Niob	42 5 95.96 Mo Molybdän	43 5 98 Tc Technetium	44 4 101.07 Ru Ruthenium	45 5 102.91 Rh Rhodium	46 5 106.42 Pd Palladium	47 5 107.87 Ag Silber	48 5 112.41 Cd Cadmium	49 13 114.52 In Indium	50 14 118.71 Sn Zinn	51 15 121.76 Sb Antimon	52 16 127.60 Te Tellur	53 17 126.91 I Jod	54 18 131.29 Xe Xenon												
55 6 132.91 Cs Cäsium	56 6 137.33 Ba Barium	57-71 Actinoide	72 6 178.49 Hf Hafnium	73 6 180.95 Ta Tantal	74 6 183.84 W Wolfram	75 6 186.21 Re Rhenium	76 6 186.21 Os Osmium	77 6 192.22 Ir Iridium	78 6 196.97 Pt Platin	79 6 196.97 Au Gold	80 6 200.59 Hg Quecksilber	81 13 204.38 Tl Thallium	82 14 207.2 Pb Blei	83 15 208.98 Bi Wismut	84 6 209 Po Polonium	85 6 210 At Astat	86 6 222 Rn Radon												
87 7 223 Fr Francium	88 7 226 Ra Radium	89-103 Actinoide	104 7 261.10 Rf Rutherfordium	105 7 262 Db Dubnium	106 7 263 Sg Seaborgium	107 7 263.10 Bh Bohrium	108 7 263.10 Hs Hassium	109 7 263.10 Mt Meitnerium	110 7 263.10 Ds Darmstadtium	111 7 263.10 Rg Roentgenium	112 7 263.10 Cn Copernicium	113 7 263.10 Nh Nihonium	114 7 263.10 Fl Flerovium	115 7 263.10 Mc Moscovium	116 7 263.10 Lv Livermorium	117 7 263.10 Ts Tennessine	118 7 263.10 Og Oganeson												
57 5 138.91 La Lanthan	58 5 140.12 Ce Cer	59 5 140.91 Pr Praseodym	60 5 144.24 Nd Neodym	61 5 144.91 Pm Promethium	62 5 150.36 Sm Samarium	63 5 151.96 Eu Europium	64 5 157.25 Gd Gadolinium	65 5 158.93 Tb Terbium	66 5 162.50 Dy Dysprosium	67 5 164.93 Ho Holmium	68 5 167.26 Er Erbium	69 5 168.93 Tm Thulium	70 5 173.05 Yb Ytterbium	71 5 174.97 Lu Lutetium	89 7 227 Ac Actinium	90 7 232.04 Th Thorium	91 7 231.04 Pa Protactinium	92 7 238.03 U Uran	93 7 237 Np Neptunium	94 7 244 Pu Plutonium	95 7 244 Am Americium	96 7 247 Cm Curium	97 7 247 Bk Berkelium	98 7 251 Cf Californium	99 7 252 Es Einsteinium	100 7 257 Fm Fermium	101 7 258 Md Mendelevium	102 7 259 No Nobelium	103 7 262 Lr Lawrencium