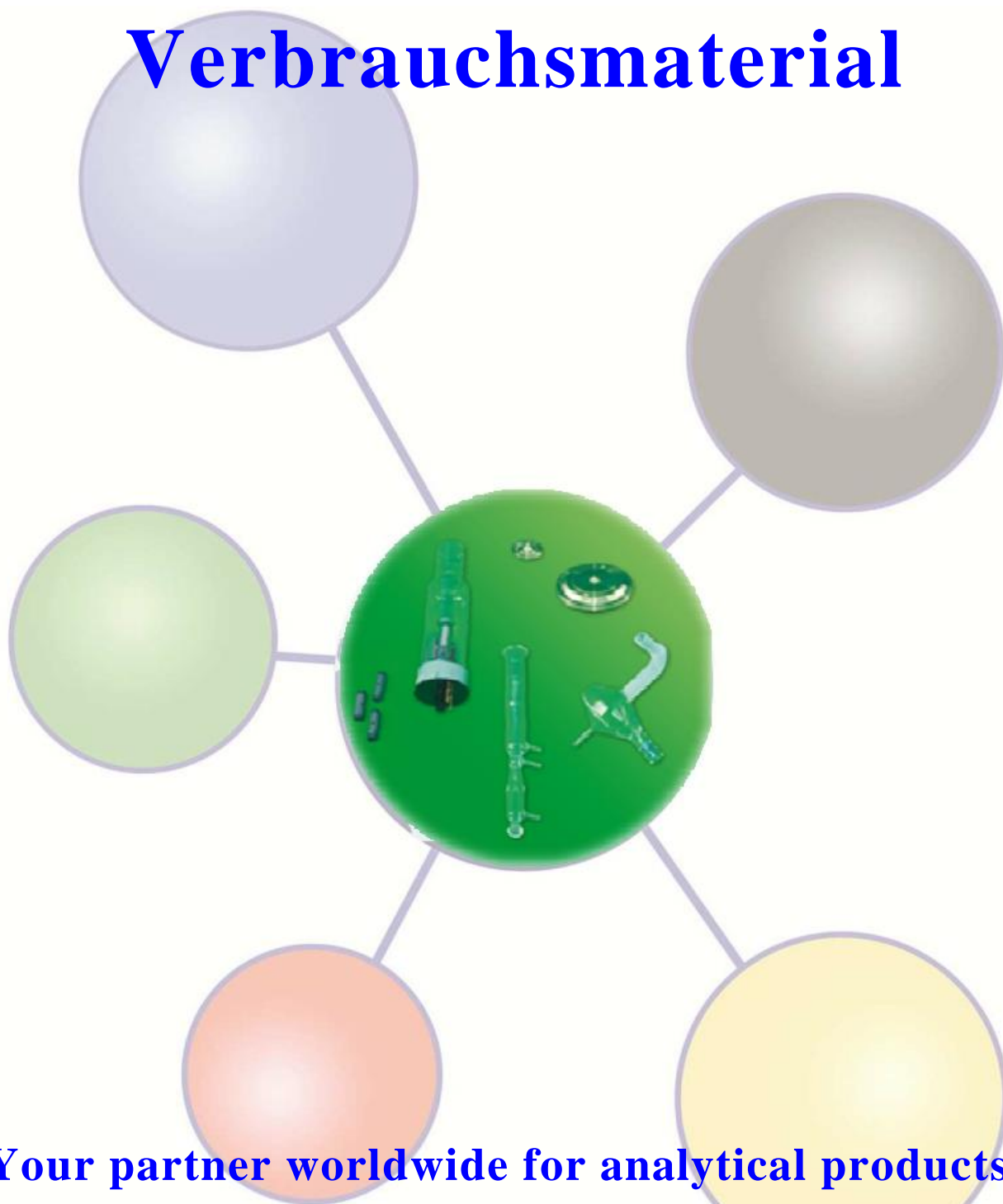




# AAS Zubehör und Verbrauchsmaterial



**Your partner worldwide for analytical products**

**IVA Analystechnik  
GmbH & Co. KG**  
Alte Seilerei Haus 5  
Meerbuscher Str.62a  
D-40670 Meerbusch

t +49 2159 6942-0  
f +49 2159 6942-10  
info@iva-analysentechnik.de  
www.iva-analysentechnik.de



# BESTELLUNG

Ihre Bestellung kann telefonisch, postalisch, per E-Mail oder per Fax erfolgen.  
Möchten Sie eine Auftragsbestätigung, teilen Sie uns dies bitte mit.

Anschrift:

IVA Analysentechnik GmbH & Co. KG  
Alte Seilerei Haus 5  
Meerbuscher Str.62a  
40670 Meerbusch, Deutschland

Telefon: +49 2159 6942-0  
Fax: +49 2159 6942-10  
E-Mail: [orders@iva-analysentechnik.de](mailto:orders@iva-analysentechnik.de)  
Internet: [www.iva-analysentechnik.de](http://www.iva-analysentechnik.de)

Preisstellung:

Die Preise verstehen sich exkl. Verpackung  
ab Lager Meerbusch  
zuzüglich gesetzlicher MwSt.

Preisänderungen vorbehalten

Zahlung:

30 Tage netto

Mindermengenzuschlag

Keine Mindestbestellmenge

**Sämtliche aufgeführten Markennamen sind geschützt und dienen nur zur Identifikation.**

Für alle **Hohlkathodenlampen** gewähren wir eine Garantie von **5000 mA-Stunden**.  
Die maximale Garanzzeit ist **5 Jahre ab Herstellungsdatum**.



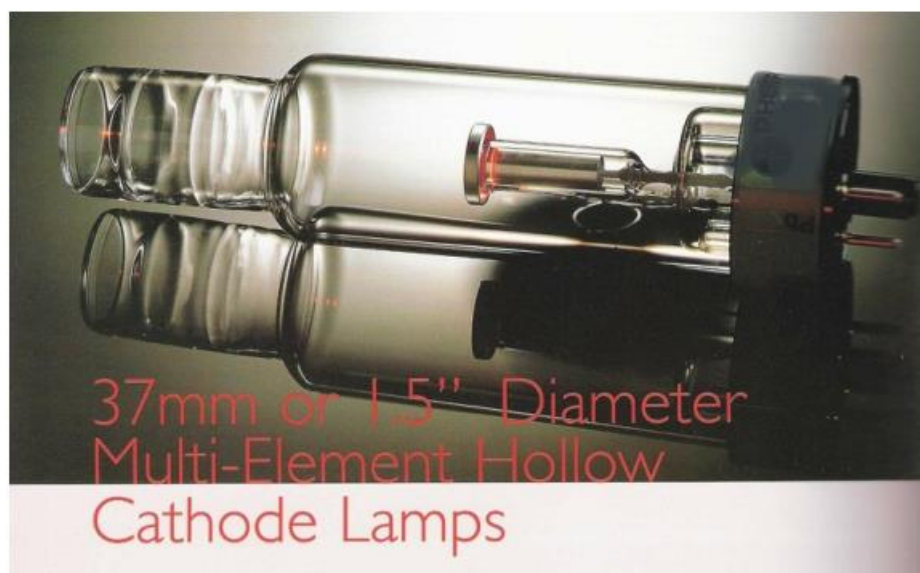
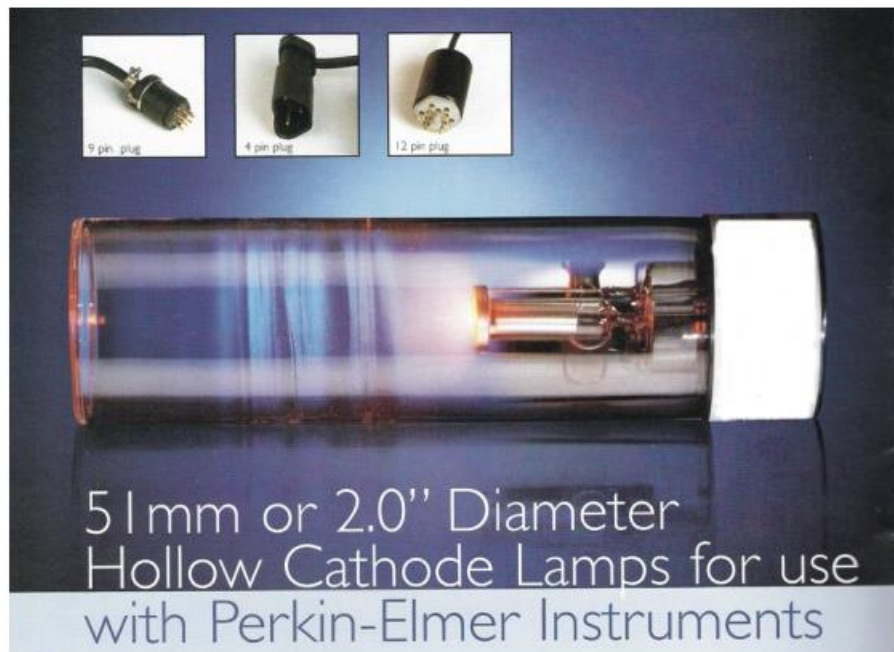
## Inhalt

|       |  |     |
|-------|--|-----|
| 1     | Beispiele für Hohlkathodenlampen .....   | 1   |
| 2     | Hohlkathodenlampen 51 mm oder 2,0“passend für Perkin Elmer™ .....  | 2   |
| 2.1   | Perkin Elmer HKL 51 mm unkodiert (9 Pin-Stecker), Einzelelement .....  | 2   |
| 2.2   | Perkin Elmer HKL 51 mm unkodiert, Mehrfachelemente.....  | 5   |
| 2.3   | Perkin Elmer HKL 51 mm kodiert (12 Pin-Stecker).....   | 8   |
| 2.4   | Perkin Elmer LUMINA-Lampen, 4 Pin kabelloser Stecker, kodiert, passend für<br>AAAnalyst Serie .....  | 1 1 |
| 3     | Übersicht Elemente 51 mm.....  | 1 5 |
| 4     | Adapter für Perkin Elmer.....  | 1 7 |
| 5     | Hohlkathodenlampen 37 mm Einzelelemente.....   | 1 8 |
| 5.1   | Hohlkathodenlampen 37 mm, unkodiert passend für Shimadzu, Thermo Jarell<br>Ash, Varian, GBC Scientific, Hitachi, Thermo Fisher/Unicam, Analytik Jena.....                | 18  |
| 5.2   | Hohlkathodenlampen 37 mm, kodiert passend für Varian & GBC Scientific.....   | 21  |
| 5.3   | Hohlkathodenlampen 37 mm, kodiert, passend für Thermo Fisher/Unicam (z. B.<br>Thermo iCE5300).....   | 24  |
| 6     | Hohlkathodenlampen 37 mm Mehrfachelemente .....  | 27  |
| 6.1   | Hohlkathodenlampen 37 mm, Mehrfachelemente, unkodiert passend für<br>Shimadzu, Thermo Jarell Ash, Varian, GBC Scientific, Hitachi, Thermo/Unicam, Analytik<br>Jena ..... | 27  |
| 6.2   | Hohlkathodenlampe 37 mm, Mehrfachelemente, kodiert passend für Varian &<br>GBC Scientific.....   | 3 0 |
| 6.3   | Hohlkathodenlampe 37 mm, Mehrfachelemente, kodiert passend für<br>Thermo/Unicam .....  | 3 0 |
| 7     | Übersicht Elemente 37 mm.....  | 3 1 |
| 8     | Adapter für Varian/Hitachi/GBC .....   | 3 3 |
| 9     | Zubehör für Graphitrohrofen .....  | 3 4 |
| 9.1   | Perkin Elmer .....   | 3 4 |
| 9.1.1 | HGA .....  | 3 4 |
| 9.1.2 | THGA.....  | 3 6 |
| 9.2   | Shimadzu .....   | 3 6 |
| 9.3   | Thermo Fisher .....  | 3 8 |
| 9.3.1 | Thermo/Unicam: .....   | 3 8 |
| 9.3.2 | Thermo Jarrel Ash .....  | 3 9 |
| 9.4   | Agilent (Varian).....  | 3 9 |
| 9.5   | GBC Scientific .....   | 4 1 |
| 9.6   | Hitachi .....  | 4 2 |
| 10    | Probenbehälter.....  | 4 3 |
| 10.1  | Perkin Elmer (Autoanalyzer).....   | 4 3 |
| 10.2  | Varian (Autoanalyzer) .....  | 4 3 |
| 10.3  | Hitachi .....  | 4 3 |
| 10.4  | Technicon® .....   | 4 4 |
| 10.5  | Konelab®.....  | 4 4 |
| 10.6  | Beckmann®.....   | 4 5 |
| 10.7  | Centrifichem®.....   | 4 5 |
| 11    | Quarzglasküvetten .....  | 4 6 |
| 11.1  | Perkin Elmer MHS-10/ MHS-20.....   | 4 6 |
| 11.2  | Thermo/Unicam .....  | 4 6 |



|      |  |    |
|------|--|----|
| 11.3 | Varian .....                                     | 47 |
| 12   | Deuteriumlampen.....                             | 47 |
| 12.1 | GBC.....   | 47 |
| 12.2 | Perkin Elmer .....                               | 47 |
| 12.3 | Thermo/Unicam .....                              | 47 |
| 12.4 | Varian .....                                     | 47 |
| 13   | Pumpenschläuche.....                             | 48 |
| 13.1 | TYGON-Pumpenschläuche mit 2 Abstandshaltern..... | 48 |
| 13.2 | TYGON-Pumpenschläuche mit 3 Abstandshaltern..... | 49 |

## 1 Beispiele für Hohlkathodenlampen





## 2 Hohlkathodenlampen 51 mm oder 2,0“passend für Perkin Elmer™

### 2.1 Perkin Elmer HKL 51 mm unkodiert (9 Pin-Stecker), Einzelement

| Bestell Nr. | Element Symbol | Element    |
|-------------|----------------|------------|
| IVAP901     | Al             | Aluminium  |
| IVAP902     | Sb             | Antimon    |
| IVAP903     | As             | Arsen      |
| IVAP904     | Ba             | Barium     |
| IVAP905     | Be             | Beryllium  |
| IVAP906     | Bi             | Bismut     |
| IVAP907     | B              | Bor        |
| IVAP908     | Cd             | Cadmium    |
| IVAP909     | Ca             | Calcium    |
| IVAP910     | Cs             | Caesium    |
| IVAP911     | Ce             | Cer        |
| IVAP912     | Cr             | Chrom      |
| IVAP913     | Co             | Kobalt     |
| IVAP914     | Cu             | Kupfer     |
| IVAP915     | Dy             | Dysprosium |
| IVAP916     | Er             | Erbium     |
| IVAP917     | Eu             | Europium   |
| IVAP918     | Gd             | Gadolinium |
| IVAP919     | Ga             | Gallium    |
| IVAP920     | Ge             | Germanium  |
| IVAP921     | Au             | Gold       |
| IVAP922     | Hf             | Hafnium    |
| IVAP923     | Ho             | Holmium    |
| IVAP924     | In             | Indium     |
| IVAP925     | Ir             | Iridium    |

Sämtliche aufgeführten Markennamen sind geschützt und dienen nur zur Identifikation.



**Perkin Elmer HKL 51 mm, unkodiert, Einzelemente:**

| <b>Article #</b> | <b>Element Symbol</b> | <b>Element</b>     |
|------------------|-----------------------|--------------------|
| IVAP926          | Fe                    | <b>Eisen</b>       |
| IVAP927          | La                    | <b>Lanthan</b>     |
| IVAP928          | Pb                    | <b>Blei</b>        |
| IVAP929          | Li                    | <b>Lithium</b>     |
| IVAP930          | Lu                    | <b>Lutetium</b>    |
| IVAP931          | Mg                    | <b>Magnesium</b>   |
| IVAP932          | Mn                    | <b>Mangan</b>      |
| IVAP933          | Hg                    | <b>Quecksilber</b> |
| IVAP934          | Mo                    | <b>Molybdän</b>    |
| IVAP935          | Nd                    | <b>Neodym</b>      |
| IVAP936          | Ni                    | <b>Nickel</b>      |
| IVAP937          | Nb                    | <b>Niob</b>        |
| IVAP938          | Os                    | <b>Osmium</b>      |
| IVAP939          | Pd                    | <b>Palladium</b>   |
| IVAP940          | Pt                    | <b>Platin</b>      |
| IVAP941          | K                     | <b>Kalium</b>      |
| IVAP942          | Pr                    | <b>Praseodym</b>   |
| IVAP943          | Re                    | <b>Rhenium</b>     |
| IVAP944          | Rh                    | <b>Rhodium</b>     |
| IVAP945          | Rb                    | <b>Rubidium</b>    |
| IVAP946          | Ru                    | <b>Ruthenium</b>   |
| IVAP947          | Sm                    | <b>Samarium</b>    |
| IVAP948          | Sc                    | <b>Scandium</b>    |
| IVAP949          | Se                    | <b>Selen</b>       |
| IVAP950          | Si                    | <b>Silicium</b>    |



**Perkin Elmer HKL 51 mm, unkodiert, Einzelemente:**

| <b>Produkt Nr.</b> | <b>Element Symbol</b> | <b>Element</b>   |
|--------------------|-----------------------|------------------|
| IVAP951            | Ag                    | <b>Silber</b>    |
| IVAP952            | Na                    | <b>Natrium</b>   |
| IVAP953            | Sr                    | <b>Strontium</b> |
| IVAP954            | Ta                    | <b>Tantal</b>    |
| IVAP955            | Te                    | <b>Tellur</b>    |
| IVAP956            | Tb                    | <b>Terbium</b>   |
| IVAP957            | Tl                    | <b>Thallium</b>  |
| IVAP958            | Th                    | <b>Thorium</b>   |
| IVAP959            | Tm                    | <b>Thulium</b>   |
| IVAP960            | Sn                    | <b>Zinn</b>      |
| IVAP961            | Ti                    | <b>Titan</b>     |
| IVAP962            | W                     | <b>Wolfram</b>   |
| IVAP963            | U                     | <b>Uran</b>      |
| IVAP964            | V                     | <b>Vanadium</b>  |
| IVAP965            | Yb                    | <b>Ytterbium</b> |
| IVAP966            | Y                     | <b>Yttrium</b>   |
| IVAP967            | Zn                    | <b>Zink</b>      |
| IVAP968            | Zr                    | <b>Zirconium</b> |
| IVAP974            | P                     | <b>Phosphor</b>  |





## 2.2 Perkin Elmer HKL 51 mm unkodiert, Mehrfachelemente

| <b>Produkt Nr.</b> | <b>Elementkombination</b> |
|--------------------|---------------------------|
| IVAP601            | Al/Mn                     |
| IVAP602            | Al/Sb                     |
| IVAP603            | Al/Si                     |
| IVAP603A           | Al/Si/Fe                  |
| IVAP604            | B/Ag                      |
| IVAP605            | Al/Si/Fe                  |
| IVAP606            | Ca/Mg/Al                  |
| IVAP607            | Ca/Mg/Cu/Zn               |
| IVAP608            | Ca/Mg/Fe                  |
| IVAP609            | Cd/Ag                     |
| IVAP610            | Cd/Mn/Cr/Co               |
| IVAP612            | Co/Mn                     |
| IVAP613            | Cr/Co/Fe/Mn/Mo            |
| IVAP614            | Cr/Fe                     |
| IVAP615            | Cr/Fe/Mn                  |
| IVAP616            | Cr/Fe/Ni                  |
| IVAP617            | Cr/Ni/Mo                  |
| IVAP619            | Cu/Cd                     |
| IVAP620            | Cu/Cr/As                  |
| IVAP621            | Cu/Fe                     |
| IVAP622            | Cu/Fe/Mn/Ni               |
| IVAP623            | Cu/Fe/Cr/Zn               |
| IVAP624            | Cu/Fe/Mn/Zn               |
| IVAP625            | Cu/Mn                     |



**Perkin Elmer HKL 51 mm, unkodiert, Mehrfachelemente:**

| <b>Produkt Nr.</b> | <b>Elementkombination</b> |
|--------------------|---------------------------|
| IVAP626            | <b>Cu/Mn/Zn</b>           |
| IVAP627            | <b>Cu/Ni</b>              |
| IVAP628            | <b>Cu/Ni/Ag</b>           |
| IVAP629            | <b>Cu/Zn/Fe</b>           |
| IVAP630            | <b>Fe/Mn</b>              |
| IVAP631            | <b>Fe/Ni</b>              |
| IVAP632            | <b>Fe/Ni/Mn</b>           |
| IVAP633            | <b>Hg/Ag</b>              |
| IVAP634            | <b>In/P/Ag</b>            |
| IVAP635            | <b>K/Ni</b>               |
| IVAP636            | <b>Mn/Ni</b>              |
| IVAP637            | <b>Na/K/Ni</b>            |
| IVAP638            | <b>Ni/Mn/Cr/Cu</b>        |
| IVAP639            | <b>Pb/As</b>              |
| IVAP640            | <b>Rh/Ag</b>              |
| IVAP641            | <b>Se/Ag</b>              |
| IVAP642            | <b>Se/Sn</b>              |
| IVAP643            | <b>Si/Ag</b>              |
| IVAP644            | <b>Si/Mo</b>              |
| IVAP645            | <b>Sn/Ag</b>              |
| IVAP646            | <b>Te/Pb</b>              |
| IVAP647            | <b>Tl/Ag</b>              |
| IVAP648            | <b>Zn/Ag</b>              |



**Perkin Elmer HKL 51 mm, unkodiert, Mehrfachelemente:**

| <b>Produkt Nr.</b> | <b>Elementkombination</b> |
|--------------------|---------------------------|
| IVAP649            | <b>Cd/Pb/Ag</b>           |
| IVAP650            | <b>Cu/Fe/Mn/Mo</b>        |
| IVAP651            | <b>Cr/Ni</b>              |
| IVAP653            | <b>Cr/Fe/Mn/Mo</b>        |
| IVAP654            | <b>W/Ag</b>               |
| IVAP655            | <b>Ti/Ag</b>              |
| IVAP656            | <b>Cd/Zn/Cu</b>           |
| IVAP657            | <b>Cr/Ni/Al</b>           |
| IVAP659            | <b>Pd/Au</b>              |
| IVAP660            | <b>Cu/Fe/Ni</b>           |
| IVAP970            | <b>Ca/Mg</b>              |
| IVAP971            | <b>K/Na</b>               |
| IVAP972            | <b>Cu/Zn</b>              |
| IVAP973            | <b>Cr/Co/Cu/Fe/Mn/Ni</b>  |



### 2.3 Perkin Elmer HKL 51 mm kodiert (12 Pin-Stecker)

| Produkt Nr. | Element Symbol | Element           |
|-------------|----------------|-------------------|
| IVAP901C    | Al             | <b>Aluminium</b>  |
| IVAP902C    | Sb             | <b>Antimon</b>    |
| IVAP903C    | As             | <b>Arsen</b>      |
| IVAP904C    | Ba             | <b>Barium</b>     |
| IVAP905C    | Be             | <b>Beryllium</b>  |
| IVAP906C    | Bi             | <b>Bismut</b>     |
| IVAP907C    | B              | <b>Bor</b>        |
| IVAP908C    | Cd             | <b>Cadmium</b>    |
| IVAP909C    | Ca             | <b>Calcium</b>    |
| IVAP910C    | Cs             | <b>Caesium</b>    |
| IVAP911C    | Ce             | <b>Cer</b>        |
| IVAP912C    | Cr             | <b>Chrom</b>      |
| IVAP913C    | Co             | <b>Cobalt</b>     |
| IVAP914C    | Cu             | <b>Kupfer</b>     |
| IVAP915C    | Dy             | <b>Dysprosium</b> |
| IVAP916C    | Er             | <b>Erbium</b>     |
| IVAP917C    | Eu             | <b>Europium</b>   |
| IVAP918C    | Gd             | <b>Gadolinium</b> |
| IVAP919C    | Ga             | <b>Gallium</b>    |
| IVAP920C    | Ge             | <b>Germanium</b>  |
| IVAP921C    | Au             | <b>Gold</b>       |
| IVAP922C    | Hf             | <b>Hafnium</b>    |
| IVAP923C    | Ho             | <b>Holmium</b>    |
| IVAP924C    | In             | <b>Indium</b>     |



**HKL Perkin Elmer 51 mm, kodiert:**

| <b>Produkt Nr.</b> | <b>Element Symbol</b> | <b>Element</b>     |
|--------------------|-----------------------|--------------------|
| IVAP925C           | Ir                    | <b>Iridium</b>     |
| IVAP926C           | Fe                    | <b>Eisen</b>       |
| IVAP927C           | La                    | <b>Lanthan</b>     |
| IVAP928C           | Pb                    | <b>Blei</b>        |
| IVAP929C           | Li                    | <b>Lithium</b>     |
| IVAP930C           | Lu                    | <b>Lutetium</b>    |
| IVAP931C           | Mg                    | <b>Magnesium</b>   |
| IVAP932C           | Mn                    | <b>Mangan</b>      |
| IVAP933C           | Hg                    | <b>Quecksilber</b> |
| IVAP934C           | Mo                    | <b>Molybdän</b>    |
| IVAP935C           | Nd                    | <b>Neodym</b>      |
| IVAP936C           | Ni                    | <b>Nickel</b>      |
| IVAP937C           | Nb                    | <b>Niobium</b>     |
| IVAP938C           | Os                    | <b>Osmium</b>      |
| IVAP939C           | Pd                    | <b>Palladium</b>   |
| IVAP940C           | Pt                    | <b>Platin</b>      |
| IVAP941C           | K                     | <b>Kalium</b>      |
| IVAP942C           | Pr                    | <b>Praseodym</b>   |
| IVAP943C           | Re                    | <b>Rhenium</b>     |
| IVAP944C           | Rh                    | <b>Rhodium</b>     |
| IVAP945C           | Rb                    | <b>Rubidium</b>    |
| IVAP946C           | Ru                    | <b>Ruthenium</b>   |
| IVAP947C           | Sm                    | <b>Samarium</b>    |
| IVAP948C           | Sc                    | <b>Scandium</b>    |



### HKL Perkin Elmer 51 mm, kodiert:

| Produkt Nr. | Element Symbol    | Element   |
|-------------|-------------------|-----------|
| IVAP949C    | Se                | Selen     |
| IVAP950C    | Si                | Silicium  |
| IVAP951C    | Ag                | Silber    |
| IVAP952C    | Na                | Natrium   |
| IVAP953C    | Sr                | Strontium |
| IVAP954C    | Ta                | Tantal    |
| IVAP955C    | Te                | Tellur    |
| IVAP956C    | Tb                | Terbium   |
| IVAP957C    | Tl                | Thallium  |
| IVAP958C    | Th                | Thorium   |
| IVAP959C    | Tm                | Thulium   |
| IVAP960C    | Sn                | Zinn      |
| IVAP961C    | Ti                | Titanium  |
| IVAP962C    | W                 | Wolfram   |
| IVAP963C    | U                 | Uran      |
| IVAP964C    | V                 | Vanadium  |
| IVAP965C    | Yb                | Ytterbium |
| IVAP966C    | Y                 | Yttrium   |
| IVAP967C    | Zn                | Zink      |
| IVAP968C    | Zr                | Zirconium |
| IVAP970C    | Ca/Mg             | Ca/Mg     |
| IVAP971C    | Na/K              | Na/K      |
| IVAP972C    | Cu/Zn             | Cu/Zn     |
| IVAP973C    | Cr/Co/Cu/Fe/Mn/Ni | 6 Multi   |
| IVAP974C    | P                 | Phosphor  |



## 2.4 Perkin Elmer LUMINA-Lampen, 4 Pin kabelloser Stecker, kodiert, passend für AAnalyst Serie

10.000 mA/Stunden Timer werden standardmäßig mitgeliefert (Angabe „LLT“, sonst ohne Timer).

| Produkt Nr. | Element Symbol | Element           |
|-------------|----------------|-------------------|
| IVAP901LLT  | Al             | <b>Aluminium</b>  |
| IVAP902LLT  | Sb             | <b>Antimon</b>    |
| IVAP903LLT  | As             | <b>Arsen</b>      |
| IVAP904LLT  | Ba             | <b>Barium</b>     |
| IVAP905LLT  | Be             | <b>Beryllium</b>  |
| IVAP906LLT  | Bi             | <b>Bismut</b>     |
| IVAP907LLT  | B              | <b>Bor</b>        |
| IVAP908LLT  | Cd             | <b>Cadmium</b>    |
| IVAP909LLT  | Ca             | <b>Calcium</b>    |
| IVAP910LLT  | Cs             | <b>Caesium</b>    |
| IVAP911LLT  | Ce             | <b>Cer</b>        |
| IVAP912LLT  | Cr             | <b>Chrom</b>      |
| IVAP913LLT  | Co             | <b>Kobalt</b>     |
| IVAP914LLT  | Cu             | <b>Kupfer</b>     |
| IVAP915LLT  | Dy             | <b>Dysprosium</b> |
| IVAP916LLT  | Er             | <b>Erbium</b>     |
| IVAP917LLT  | Eu             | <b>Europium</b>   |
| IVAP918LLT  | Gd             | <b>Gadolinium</b> |
| IVAP919LLT  | Ga             | <b>Gallium</b>    |
| IVAP920LLT  | Ge             | <b>Germanium</b>  |
| IVAP921LLT  | Au             | <b>Gold</b>       |
| IVAP922LLT  | Hf             | <b>Hafnium</b>    |
| IVAP923LLT  | Ho             | <b>Holmium</b>    |
| IVAP924LLT  | In             | <b>Indium</b>     |



**Perkin Elmer Lumina-Lampen kodiert:**

| <b>Produkt Nr.</b> | <b>Element Symbol</b> | <b>Element</b>     |
|--------------------|-----------------------|--------------------|
| IVAP925LLT         | Ir                    | <b>Iridium</b>     |
| IVAP926LLT         | Fe                    | <b>Eisen</b>       |
| IVAP927LLT         | La                    | <b>Lanthan</b>     |
| IVAP928LLT         | Pb                    | <b>Blei</b>        |
| IVAP929LLT         | Li                    | <b>Lithium</b>     |
| IVAP930LLT         | Lu                    | <b>Lutetium</b>    |
| IVAP931LLT         | Mg                    | <b>Magnesium</b>   |
| IVAP932LLT         | Mn                    | <b>Mangan</b>      |
| IVAP933LLT         | Hg                    | <b>Quecksilber</b> |
| IVAP934LLT         | Mo                    | <b>Molybdän</b>    |
| IVAP935LLT         | Nd                    | <b>Neodym</b>      |
| IVAP936LLT         | Ni                    | <b>Nickel</b>      |
| IVAP937LLT         | Nb                    | <b>Niobium</b>     |
| IVAP938LLT         | Os                    | <b>Osmium</b>      |
| IVAP939LLT         | Pd                    | <b>Palladium</b>   |
| IVAP940LLT         | Pt                    | <b>Platin</b>      |
| IVAP941LLT         | K                     | <b>Kalium</b>      |
| IVAP942LLT         | Pr                    | <b>Praseodym</b>   |
| IVAP943LLT         | Re                    | <b>Rhenium</b>     |
| IVAP944LLT         | Rh                    | <b>Rhodium</b>     |
| IVAP945LLT         | Rb                    | <b>Rubidium</b>    |
| IVAP946LLT         | Ru                    | <b>Ruthenium</b>   |
| IVAP947LLT         | Sm                    | <b>Samarium</b>    |
| IVAP948LLT         | Sc                    | <b>Scandium</b>    |





**Perkin Elmer Lumina-Lampen kodiert:**

| <b>Produkt Nr.</b> | <b>Element Symbol</b> | <b>Element</b>   |
|--------------------|-----------------------|------------------|
| IVAP949LLT         | Se                    | <b>Selen</b>     |
| IVAP950LLT         | Si                    | <b>Silicium</b>  |
| IVAP951LLT         | Ag                    | <b>Silber</b>    |
| IVAP952LLT         | Na                    | <b>Natrium</b>   |
| IVAP953LLT         | Sr                    | <b>Strontium</b> |
| IVAP954LLT         | Ta                    | <b>Tantal</b>    |
| IVAP955LLT         | Te                    | <b>Tellur</b>    |
| IVAP956LLT         | Tb                    | <b>Terbium</b>   |
| IVAP957LLT         | Tl                    | <b>Thallium</b>  |
| IVAP958LLT         | Th                    | <b>Thorium</b>   |
| IVAP959LLT         | Tm                    | <b>Thulium</b>   |
| IVAP960LLT         | Sn                    | <b>Zinn</b>      |
| IVAP961LLT         | Ti                    | <b>Titanium</b>  |
| IVAP962LLT         | W                     | <b>Wolfram</b>   |
| IVAP963LLT         | U                     | <b>Uran</b>      |
| IVAP964LLT         | V                     | <b>Vanadium</b>  |
| IVAP965LLT         | Yb                    | <b>Ytterbium</b> |
| IVAP966LLT         | Y                     | <b>Yttrium</b>   |
| IVAP967LLT         | Zn                    | <b>Zink</b>      |
| IVAP968LLT         | Zr                    | <b>Zirconium</b> |
| IVAP970LLT         | Ca/Mg                 | <b>Ca/Mg</b>     |
| IVAP971LLT         | Na/K                  | <b>Na/K</b>      |
| IVAP972LLT         | Cu/Zn                 | <b>Cu/Zn</b>     |
| IVAP973LLT         | Cr/Co/Cu/Fe/Mn/Ni     | <b>6 Multi</b>   |
| IVAP974LLT         | P                     | <b>Phosphor</b>  |



**Perkin Elmer Lumina-Lampen kodiert:**

| <b>Produkt Nr.</b> | <b>Element Symbol</b> | <b>Element</b>       |
|--------------------|-----------------------|----------------------|
| IVAP60002LL        | Ca/Mg/Zn              | <b>Multi-Element</b> |
| IVAP60022LL        | Ag/Cr/Cu/Mg/Al/Ni     | <b>Multi-Element</b> |
| IVAP60034LL        | Co/Cr/Cu/Mn/Ni        | <b>Multi-Element</b> |
| IVAP686LL          | Au/Ag                 | <b>Multi-Element</b> |
| IVAP606LL          | Ca/Mg/Al              | <b>Multi-Element</b> |
| IVAP624LL          | Cu/Fe/Mn/Zn           | <b>Multi-Element</b> |
| IVAP660LL          | Cu/Fe/Ni              | <b>Multi-Element</b> |
| IVAP661LL          | Ca/Zn                 | <b>Multi-Element</b> |
| IVAP670LL          | Ag/Cr/Cu/Fe/Ni        | <b>Multi-Element</b> |
| IVAP692LL          | Fe/Co/Cu/Mn/Mo        | <b>Multi-Element</b> |
| IVAP693LL          | Cr/Cu/Ni/Ag           | <b>Multi-Element</b> |



### 3 Übersicht Elemente 51 mm

| Element | Produkt Nr. | Primäre Wellenlänge | Alternative Wellenlänge | Fenster Material |
|---------|-------------|---------------------|-------------------------|------------------|
| Al      | IVAP901     | 396.2               | 308.2 - 309.3           | UV               |
| Sb      | IVAP902     | 217.6               | 206.8 - 217.9           | Q                |
| As      | IVAP903     | 193.7               | 189.0 - 197.2           | Q                |
| Ba      | IVAP904     | 553.5               | 455.4 - 493.4           | B                |
| Be      | IVAP905     | 234.9               | >                       | Q                |
| Bi      | IVAP906     | 223.1               | 222.8 - 227.7           | Q                |
| B       | IVAP907     | 249.8               | 208.9                   | UV               |
| Cd      | IVAP908     | 228.8               | 326.1                   | Q                |
| Ca      | IVAP909     | 422.7               | 239.9                   | UV               |
| Cs      | IVAP910     | 852.1               | 455.6                   | B                |
| Ce      | IVAP911     | 520.0               | 569.7                   | B                |
| Cr      | IVAP912     | 357.9               | 425.4 - 427.5           | B                |
| Co      | IVAP913     | 240.7               | 304.4                   | Q                |
| Cu      | IVAP914     | 324.8               | 217.9 - 218.2           | UV               |
| Dy      | IVAP915     | 421.2               | 404.6                   | B                |
| Er      | IVAP916     | 400.8               | 389.3                   | B                |
| Eu      | IVAP917     | 459.4               | 462.7                   | B                |
| Gd      | IVAP918     | 368.4               | 405.8 - 407.9           | B                |
| Ga      | IVAP919     | 294.4               | 403.3 - 417.2           | UV               |
| Ge      | IVAP920     | 265.2               | 271.0                   | UV               |
| Au      | IVAP921     | 242.8               | 267.6                   | Q                |
| Hf      | IVAP922     | 307.8               | 268.2                   | UV               |
| Ho      | IVAP923     | 410.4               | 425.4 - 405.4           | B                |
| In      | IVAP924     | 303.9               | 325.6 - 410.2           | UV               |
| Ir      | IVAP925     | 208.9               | 264.0 - 266.5           | Q                |
| Fe      | IVAP926     | 248.3               | 248.8 - 372.0           | UV               |
| La      | IVAP927     | 550.1               | 403.7                   | B                |
| Pb      | IVAP928     | 283.3               | 217.0 - 261.4           | Q                |
| Li      | IVAP929     | 670.8               | 323.3                   | B                |
| Lu      | IVAP930     | 335.9               | 356.7 - 337.6           | B                |
| Mg      | IVAP931     | 285.2               | 202.5                   | UV               |
| Mn      | IVAP932     | 279.5               | 279.8 - 280.1           | UV               |
| Hg      | IVAP933     | 253.7               | >                       | UV               |
| Mo      | IVAP934     | 313.3               | 320.9                   | UV               |
| Nd      | IVAP935     | 492.5               | 463.4                   | B                |
| Ni      | IVAP936     | 232.0               | 231.1 - 341.5           | Q                |
| Nb      | IVAP937     | 334.9               | 405.9 - 408.0           | UV               |
| Os      | IVAP938     | 290.9               | 305.9 - 426.0           | UV               |
| P       | IVAP974     | 213.6               | >                       | Q                |
| Pd      | IVAP939     | 247.6               | 244.8 - 340.5           | Q                |
| Pt      | IVAP940     | 265.9               | 264.7 > 299.8           | UV               |
| K       | IVAP941     | 766.5               | 404.4 - 769.9           | B                |
| Pr      | IVAP942     | 495.1               | 513.3                   | B                |

Q = REINES QUARZGLAS (SPECTROSIL B) B = BOROSILIKAT UV = UV BOROSILIKAT

Sämtliche aufgeführten Markennamen sind geschützt und dienen nur zur Identifikation.



## Übersicht Elemente 51 mm

| Element   | Produkt Nr. | Primäre Wellenlänge | Alternative Wellenlänge | Fenster Material |
|-----------|-------------|---------------------|-------------------------|------------------|
| <b>Re</b> | IVAP943     | 346.0               | 346.5                   | B                |
| <b>Rh</b> | IVAP944     | 343.5               | 328.1 - 369.2           | UV               |
| <b>Rb</b> | IVAP945     | 780.0               | 794.8                   | B                |
| <b>Ru</b> | IVAP946     | 349.9               | 392.6                   | B                |
| <b>Sm</b> | IVAP947     | 429.7               | 476.0                   | B                |
| <b>Sc</b> | IVAP948     | 391.2               | 390.8                   | B                |
| <b>Se</b> | IVAP949     | 196.0               | 204.0                   | Q                |
| <b>Si</b> | IVAP950     | 251.6               | 250.7 - 251.4           | Q                |
| <b>Ag</b> | IVAP951     | 328.1               | 338.3                   | UV               |
| <b>Na</b> | IVAP952     | 589.0               | 330.2 - 589.6           | UV               |
| <b>Sr</b> | IVAP953     | 460.7               | 407.8                   | B                |
| <b>Ta</b> | IVAP954     | 271.5               | 275.8                   | UV               |
| <b>Te</b> | IVAP955     | 214.3               | 225.9                   | Q                |
| <b>Tb</b> | IVAP956     | 432.7               | 431.9 - 433.8           | B                |
| <b>Tl</b> | IVAP957     | 276.7               | 258.0                   | UV               |
| <b>Th</b> | IVAP958     | 371.9               | >                       | B                |
| <b>Tm</b> | IVAP959     | 371.8               | 436.0 - 410.6           | B                |
| <b>Sn</b> | IVAP960     | 235.5               | 224.6 - 266.1           | Q                |
| <b>Ti</b> | IVAP961     | 364.3               | 365.4 - 399.0           | B                |
| <b>W</b>  | IVAP962     | 255.1               | 294.7 - 400.9           | UV               |
| <b>U</b>  | IVAP963     | 358.5               | 356.6 - 351.4           | B                |
| <b>V</b>  | IVAP964     | 318.5               | 306.6 - 318.4           | Q                |
| <b>Yb</b> | IVAP965     | 398.8               | 346.4                   | B                |
| <b>Y</b>  | IVAP966     | 410.2               | 414.2                   | B                |
| <b>Zn</b> | IVAP967     | 213.9               | 307.6                   | Q                |
| <b>Zr</b> | IVAP968     | 360.1               | 468.7 - 354.8           | B                |

## 4 Adapter für Perkin Elmer

| Produkt Nr. | Beschreibung  |
|-------------|---|
| IVAP204     | Adapter Kit, 37 mm Lampen - PE AA (9 Pin)                       |
| IVAP204C    | Adapter Kit, 37 mm Lampen - PE Coded AA (12 Pin)                |
| IVAP204L    | Adapter Kit, 37 mm Lampen - PE Aanalyst (4 Pin)                 |
| IVAP207     | Adapter, PE 12 Pin Lampe - PE AA (9 Pin)                        |
| IVAP208     | Adapter, PE 9 Pin Lampe - PE Aanalyst (4 Pin)                   |
| IVAP210     | Adapter, PE 12 Pin Lampe - PE Aanalyst (4 Pin)                  |
| IVAP211     | Adapter, PE 9 Pin Lampe - PE kodiert AA (12 Pin)                |
| IVAP215     | Adapter, PE AAnalyst ( 4 Pin) Lampe -<br>PE kodiert AA (12 Pin) |
| IVAP216     | Adapter, PE AAnalyst (4 Pin) Lampe – PE unkodiert AA (9<br>Pin) |





## 5 Hohlkathodenlampen 37 mm Einzelemente

### 5.1 Hohlkathodenlampen 37 mm, unkodiert passend für Shimadzu, Thermo Jarell Ash, Varian, GBC Scientific, Hitachi, Thermo Fisher/Unicam, Analytik Jena

| Produkt Nr. | Element Symbol | Element    |
|-------------|----------------|------------|
| IVAP801     | Al             | Aluminium  |
| IVAP802     | Sb             | Antimon    |
| IVAP803     | As             | Arsen      |
| IVAP804     | Ba             | Barium     |
| IVAP805     | Be             | Beryllium  |
| IVAP806     | Bi             | Bismut     |
| IVAP807     | B              | Boron      |
| IVAP808     | Cd             | Cadmium    |
| IVAP809     | Ca             | Calcium    |
| IVAP810     | Cs             | Caesium    |
| IVAP811     | Ce             | Cerium     |
| IVAP812     | Cr             | Chrom      |
| IVAP813     | Co             | Cobalt     |
| IVAP814     | Cu             | Kupfer     |
| IVAP815     | Dy             | Dysprosium |
| IVAP816     | Er             | Erbium     |
| IVAP817     | Eu             | Europium   |
| IVAP818     | Gd             | Gadolinium |
| IVAP819     | Ga             | Gallium    |
| IVAP920     | Ge             | Germanium  |
| IVAP821     | Au             | Gold       |
| IVAP822     | Hf             | Hafnium    |
| IVAP823     | Ho             | Holmium    |
| IVAP824     | In             | Indium     |
| IVAP825     | Ir             | Iridium    |

*Sämtliche aufgeführten Markennamen sind geschützt und dienen nur zur Identifikation.*



**Hohlkathodenlampen 37 mm, unkodiert, passend für Shimadzu, Thermo Jarell Ash, Varian, GBC Scientific, Hitachi, Thermo Fisher/Unicam, Analytik Jena:**

| <b>Produkt Nr.</b> | <b>Element Symbol</b> | <b>Element</b>     |
|--------------------|-----------------------|--------------------|
| IVAP826            | Fe                    | <b>Eisen</b>       |
| IVAP827            | La                    | <b>Lanthan</b>     |
| IVAP828            | Pb                    | <b>Blei</b>        |
| IVAP829            | Li                    | <b>Lithium</b>     |
| IVAP830            | Lu                    | <b>Lutetium</b>    |
| IVAP831            | Mg                    | <b>Magnesium</b>   |
| IVAP832            | Mn                    | <b>Manganese</b>   |
| IVAP833            | Hg                    | <b>Quecksilber</b> |
| IVAP834            | Mo                    | <b>Molybdän</b>    |
| IVAP835            | Nd                    | <b>Neodym</b>      |
| IVAP836            | Ni                    | <b>Nickel</b>      |
| IVAP837            | Nb                    | <b>Niobium</b>     |
| IVAP838            | Os                    | <b>Osmium</b>      |
| IVAP839            | Pd                    | <b>Palladium</b>   |
| IVAP840            | Pt                    | <b>Platin</b>      |
| IVAP841            | K                     | <b>Potassium</b>   |
| IVAP842            | Pr                    | <b>Praseodym</b>   |
| IVAP843            | Re                    | <b>Rhenium</b>     |
| IVAP844            | Rh                    | <b>Rhodium</b>     |
| IVAP845            | Rb                    | <b>Rubidium</b>    |
| IVAP846            | Ru                    | <b>Ruthenium</b>   |
| IVAP847            | Sm                    | <b>Samarium</b>    |
| IVAP848            | Sc                    | <b>Scandium</b>    |
| IVAP849            | Se                    | <b>Selen</b>       |
| IVAP850            | Si                    | <b>Silicium</b>    |



**Hohlkathodenlampen 37 mm, Einzelement, unkodiert passend für Shimadzu, Thermo Jarell Ash, Varian, GBC Scientific, Hitachi, Thermo Fisher/Unicam, Analytik Jena:**

| <b>Produkt Nr.</b> | <b>Element Symbol</b> | <b>Element</b>   |
|--------------------|-----------------------|------------------|
| IVAP851            | Ag                    | <b>Silber</b>    |
| IVAP852            | Na                    | <b>Natrium</b>   |
| IVAP853            | Sr                    | <b>Strontium</b> |
| IVAP854            | Ta                    | <b>Tanta</b>     |
| IVAP855            | Te                    | <b>Tellur</b>    |
| IVAP856            | Tb                    | <b>Terbium</b>   |
| IVAP857            | Tl                    | <b>Thallium</b>  |
| IVAP858            | Th                    | <b>Thorium</b>   |
| IVAP859            | Tm                    | <b>Thulium</b>   |
| IVAP860            | Sn                    | <b>Zinn</b>      |
| IVAP861            | Ti                    | <b>Titanium</b>  |
| IVAP862            | W                     | <b>Wolfram</b>   |
| IVAP863            | U                     | <b>Uran</b>      |
| IVAP864            | V                     | <b>Vanadium</b>  |
| IVAP865            | Yb                    | <b>Ytterbium</b> |
| IVAP866            | Y                     | <b>Yttrium</b>   |
| IVAP867            | Zn                    | <b>Zink</b>      |
| IVAP868            | Zr                    | <b>Zirconium</b> |
| IVAP874            | P                     | <b>Phosphor</b>  |





## 5.2 Hohlkathodenlampen 37 mm, kodiert passend für Varian & GBC Scientific

| Produkt Nr. | Element Symbol | Element           |
|-------------|----------------|-------------------|
| IVAP801C    | Al             | <b>Aluminium</b>  |
| IVAP802C    | Sb             | <b>Antimon</b>    |
| IVAP803C    | As             | <b>Arsenic</b>    |
| IVAP804C    | Ba             | <b>Barium</b>     |
| IVAP805C    | Be             | <b>Beryllium</b>  |
| IVAP806C    | Bi             | <b>Bismut</b>     |
| IVAP807C    | B              | <b>Bor</b>        |
| IVAP808C    | Cd             | <b>Cadmium</b>    |
| IVAP809C    | Ca             | <b>Calcium</b>    |
| IVAP810C    | Cs             | <b>Caesium</b>    |
| IVAP811C    | Ce             | <b>Cerium</b>     |
| IVAP812C    | Cr             | <b>Chromium</b>   |
| IVAP813C    | Co             | <b>Cobalt</b>     |
| IVAP814C    | Cu             | <b>Kupfer</b>     |
| IVAP815C    | Dy             | <b>Dysprosium</b> |
| IVAP816C    | Er             | <b>Erbium</b>     |
| IVAP817C    | Eu             | <b>Europium</b>   |
| IVAP818C    | Gd             | <b>Gadolinium</b> |
| IVAP819C    | Ga             | <b>Gallium</b>    |
| IVAP820C    | Ge             | <b>Germanium</b>  |
| IVAP821C    | Au             | <b>Gold</b>       |
| IVAP822C    | Hf             | <b>Hafnium</b>    |
| IVAP823C    | Ho             | <b>Holmium</b>    |
| IVAP824C    | In             | <b>Indium</b>     |



**Hohlkathodenlampen 37 mm, kodiert passend für Varian, GBC Scientific,  
Shimadzu, Thermo Jarell Ash, Hitachi, Analytik Jena:**

| <b>Produkt Nr.</b> | <b>Element Symbol</b> | <b>Element</b>     |
|--------------------|-----------------------|--------------------|
| IVAP825C           | Ir                    | <b>Iridium</b>     |
| IVAP826C           | Fe                    | <b>Eisen</b>       |
| IVAP827C           | La                    | <b>Lanthan</b>     |
| IVAP828C           | Pb                    | <b>Blei</b>        |
| IVAP829C           | Li                    | <b>Lithium</b>     |
| IVAP830C           | Lu                    | <b>Lutetium</b>    |
| IVAP831C           | Mg                    | <b>Magnesium</b>   |
| IVAP832C           | Mn                    | <b>Mangan</b>      |
| IVAP833C           | Hg                    | <b>Quecksilber</b> |
| IVAP834C           | Mo                    | <b>Molybdän</b>    |
| IVAP835C           | Nd                    | <b>Neodym</b>      |
| IVAP836C           | Ni                    | <b>Nickel</b>      |
| IVAP837C           | Nb                    | <b>Niobium</b>     |
| IVAP838C           | Os                    | <b>Osmium</b>      |
| IVAP839C           | Pd                    | <b>Palladium</b>   |
| IVAP840C           | Pt                    | <b>Platin</b>      |
| IVAP841C           | K                     | <b>Kalium</b>      |
| IVAP843C           | Re                    | <b>Rhenium</b>     |
| IVAP844C           | Rh                    | <b>Rhodium</b>     |
| IVAP845C           | Rb                    | <b>Rubidium</b>    |
| IVAP846C           | Ru                    | <b>Ruthenium</b>   |
| IVAP847C           | Sm                    | <b>Samarium</b>    |
| IVAP848C           | Sc                    | <b>Scandium</b>    |



**Hohlkathodenlampen 37 mm, kodiert passend für Varian, GBC Scientific,  
Shimadzu, Thermo Jarell Ash, Hitachi, Analytik Jena:**

| <b>Produkt Nr.</b> | <b>Element Symbol</b> | <b>Element</b>   |
|--------------------|-----------------------|------------------|
| IVAP849C           | Se                    | <b>Selen</b>     |
| IVAP850C           | Si                    | <b>Silicium</b>  |
| IVAP851C           | Ag                    | <b>Silber</b>    |
| IVAP852C           | Na                    | <b>Natrium</b>   |
| IVAP853C           | Sr                    | <b>Strontium</b> |
| IVAP854C           | Ta                    | <b>Tantal</b>    |
| IVAP855C           | Te                    | <b>Tellur</b>    |
| IVAP856C           | Tb                    | <b>Terbium</b>   |
| IVAP857C           | Tl                    | <b>Thallium</b>  |
| IVAP858C           | Th                    | <b>Thorium</b>   |
| IVAP859C           | Tm                    | <b>Thulium</b>   |
| IVAP860C           | Sn                    | <b>Tin</b>       |
| IVAP861C           | Ti                    | <b>Titan</b>     |
| IVAP862C           | W                     | <b>Wolfram</b>   |
| IVAP863C           | U                     | <b>Uran</b>      |
| IVAP864C           | V                     | <b>Vanadium</b>  |
| IVAP865C           | Yb                    | <b>Ytterbium</b> |
| IVAP866C           | Y                     | <b>Yttrium</b>   |
| IVAP867C           | Zn                    | <b>Zink</b>      |
| IVAP868C           | Zr                    | <b>Zirconium</b> |



### 5.3 Hohlkathodenlampen 37 mm, kodiert, passend für Thermo Fisher/Unicam (z. B. Thermo iCE5300)

Thermo Jarrel Ash & Unicam:

| Produkt Nr. | Element Symbol | Element    |
|-------------|----------------|------------|
| IVAP801UC   | Al             | Aluminium  |
| IVAP802UC   | Sb             | Antimon    |
| IVAP803UC   | As             | Arsen      |
| IVAP804UC   | Ba             | Barium     |
| IVAP805UC   | Be             | Beryllium  |
| IVAP806UC   | Bi             | Bismut     |
| IVAP807UC   | B              | Boron      |
| IVAP808UC   | Cd             | Cadmium    |
| IVAP809UC   | Ca             | Calcium    |
| IVAP810UC   | Cs             | Caesium    |
| IVAP811UC   | Ce             | Cerium     |
| IVAP812UC   | Cr             | Chrom      |
| IVAP813UC   | Co             | Cobalt     |
| IVAP814UC   | Cu             | Kupfer     |
| IVAP815UC   | Dy             | Dysprosium |
| IVAP816UC   | Er             | Erbium     |
| IVAP817UC   | Eu             | Europium   |
| IVAP818UC   | Gd             | Gadolinium |
| IVAP819UC   | Ga             | Gallium    |
| IVAP820UC   | Ge             | Germanium  |
| IVAP821UC   | Au             | Gold       |
| IVAP822UC   | Hf             | Hafnium    |
| IVAP823UC   | Ho             | Holmium    |
| IVAP824UC   | In             | Indium     |



### Hohlkathodenlampen 37 mm, kodiert, passend für Thermo/Unicam:

| <b>Produkt Nr.</b> | <b>Element Symbol</b> | <b>Element</b>     |
|--------------------|-----------------------|--------------------|
| IVAP825UC          | Ir                    | <b>Iridium</b>     |
| IVAP826UC          | Fe                    | <b>Eisen</b>       |
| IVAP827UC          | La                    | <b>Lanthan</b>     |
| IVAP828UC          | Pb                    | <b>Blei</b>        |
| IVAP829UC          | Li                    | <b>Lithium</b>     |
| IVAP830UC          | Lu                    | <b>Lutetium</b>    |
| IVAP831UC          | Mg                    | <b>Magnesium</b>   |
| IVAP832UC          | Mn                    | <b>Mangan</b>      |
| IVAP833UC          | Hg                    | <b>Quecksilber</b> |
| IVAP834UC          | Mo                    | <b>Molybdän</b>    |
| IVAP835UC          | Nd                    | <b>Neodym</b>      |
| IVAP836UC          | Ni                    | <b>Nickel</b>      |
| IVAP837UC          | Nb                    | <b>Niobium</b>     |
| IVAP838UC          | Os                    | <b>Osmium</b>      |
| IVAP839UC          | Pd                    | <b>Palladium</b>   |
| IVAP840UC          | Pt                    | <b>Platin</b>      |
| IVAP841UC          | K                     | <b>Potassium</b>   |
| IVAP843UC          | Re                    | <b>Rhenium</b>     |
| IVAP844UC          | Rh                    | <b>Rhodium</b>     |
| IVAP845UC          | Rb                    | <b>Rubidium</b>    |
| IVAP846UC          | Ru                    | <b>Ruthenium</b>   |
| IVAP847UC          | Sm                    | <b>Samarium</b>    |
| IVAP848UC          | Sc                    | <b>Scandium</b>    |



### Hohlkathodenlampen 37 mm, kodiert passend für Thermo/Unicam:

| <b>Produkt Nr.</b> | <b>Element Symbol</b> | <b>Element</b>   |
|--------------------|-----------------------|------------------|
| IVAP849UC          | Se                    | <b>Selen</b>     |
| IVAP850UC          | Si                    | <b>Silicium</b>  |
| IVAP851UC          | Ag                    | <b>Silber</b>    |
| IVAP852UC          | Na                    | <b>Natrium</b>   |
| IVAP853UC          | Sr                    | <b>Strontium</b> |
| IVAP854UC          | Ta                    | <b>Tantal</b>    |
| IVAP855UC          | Te                    | <b>Tellur</b>    |
| IVAP856UC          | Tb                    | <b>Terbium</b>   |
| IVAP857UC          | Tl                    | <b>Thallium</b>  |
| IVAP858UC          | Th                    | <b>Thorium</b>   |
| IVAP859UC          | Tm                    | <b>Thulium</b>   |
| IVAP860UC          | Sn                    | <b>Zinn</b>      |
| IVAP861UC          | Ti                    | <b>Titan</b>     |
| IVAP862UC          | W                     | <b>Wolfram</b>   |
| IVAP863UC          | U                     | <b>Uranium</b>   |
| IVAP864UC          | V                     | <b>Vanadium</b>  |
| IVAP865UC          | Yb                    | <b>Ytterbium</b> |
| IVAP866UC          | Y                     | <b>Yttrium</b>   |
| IVAP867UC          | Zn                    | <b>Zink</b>      |
| IVAP868UC          | Zr                    | <b>Zirconium</b> |
| IVAP870UC          | Ca/Mg                 | <b>Ca/Mg</b>     |
| IVAP871UC          | Na/K                  | <b>Na/K</b>      |
| IVAP872UC          | Cu/Zn                 | <b>Cu/Zn</b>     |
| IVAP874UC          | P                     | <b>Phosphor</b>  |



## 6 Hohlkathodenlampen 37 mm Mehrfachelemente

### 6.1 Hohlkathodenlampen 37 mm, Mehrfachelemente, unkodiert passend für Shimadzu, Thermo Jarell Ash, Varian, GBC Scientific, Hitachi, Thermo/Unicam, Analytik Jena

| Produkt Nr. | Elementkombination |
|-------------|--------------------|
| IVAP501     | Al/Mn              |
| IVAP502     | Al/Sb              |
| IVAP503     | Al/Si              |
| IVAP503A    | Al/Si/Fe           |
| IVAP504     | B/Ag               |
| IVAP505     | Al/Si/Fe           |
| IVAP506     | Ca/Mg/Al           |
| IVAP507     | Ca/Mg/Cu/Zn        |
| IVAP508     | Ca/Mg/Fe           |
| IVAP509     | Cd/Ag              |
| IVAP510     | Cd/Mn/Cr/Co        |
| IVAP512     | Co/Mn              |
| IVAP513     | Cr/Co/Fe/Mn/Mo     |
| IVAP514     | Cr/Fe              |
| IVAP515     | Cr/Fe/Mn           |
| IVAP516     | Cr/Fe/Ni           |
| IVAP517     | Cr/Ni/Mo           |
| IVAP519     | Cu/Cd              |
| IVAP520     | Cu/Cr/As           |
| IVAP521     | Cu/Fe              |
| IVAP522     | Cu/Fe/Mn/Ni        |
| IVAP523     | Cu/Fe/Cr/Zn        |
| IVAP524     | Cu/Fe/Mn/Zn        |



**Hohlkathodenlampe 37 mm, Mehrfachelemente, unkodiert passend für Shimadzu, Thermo Jarell Ash, Varian, GBC, Hitachi, Thermo Fisher/Unicam, Analytik Jena:**

| <b>Produkt Nr.</b> | <b>Elementkombination</b> |
|--------------------|---------------------------|
| IVAP525            | <b>Cu/Mn</b>              |
| IVAP526            | <b>Cu/Mn/Zn</b>           |
| IVAP527            | <b>Cu/Ni</b>              |
| IVAP528            | <b>Cu/Ni/Ag</b>           |
| IVAP529            | <b>Cu/Zn/Fe</b>           |
| IVAP530            | <b>Fe/Mn</b>              |
| IVAP531            | <b>Fe/Ni</b>              |
| IVAP532            | <b>Fe/Ni/Mn</b>           |
| IVAP533            | <b>Hg/Ag</b>              |
| IVAP534            | <b>In/P/Ag</b>            |
| IVAP535            | <b>K/Ni</b>               |
| IVAP536            | <b>Mn/Ni</b>              |
| IVAP537            | <b>Na/K/Ni</b>            |
| IVAP538            | <b>Ni/Mn/Cr/Cu</b>        |
| IVAP539            | <b>Pb/As</b>              |
| IVAP540            | <b>Rh/Ag</b>              |
| IVAP541            | <b>Se/Ag</b>              |
| IVAP542            | <b>Se/Sn</b>              |
| IVAP543            | <b>Si/Ag</b>              |
| IVAP544            | <b>Si/Mo</b>              |
| IVAP545            | <b>Sn/Ag</b>              |
| IVAP546            | <b>Te/Pb</b>              |
| IVAP547            | <b>Tl/Ag</b>              |
| IVAP548            | <b>Zn/Ag</b>              |
| IVAP549            | <b>Cd/Pb/Ag</b>           |
| IVAP550            | <b>Cu/Fe/Mn/Mo</b>        |
| IVAP551            | <b>Cr/Ni</b>              |





**Hohlkathodenlampe 37 mm, Mehrfachelemente, unkodiert passend für Shimadzu, Thermo Jarell Ash, Varian, GBC Scientific, Hitachi, Thermo Fisher/Unicam, Analytik Jena:**

| <b>Produkt Nr.</b> | <b>Elementkombination</b> |
|--------------------|---------------------------|
| IVAP553            | Cr/Fe/Mn/Mo               |
| IVAP554            | W/Ag                      |
| IVAP555            | Ti/Ag                     |
| IVAP556            | Cd/Zn/Cu                  |
| IVAP557            | Cr/Ni/Al                  |
| IVAP559            | Pd/Au                     |
| IVAP560            | Cu/Fe/Ni                  |
| IVAP584            | Co/Ni                     |
| IVAP870            | Ca/Mg                     |
| IVAP871            | K/Na                      |
| IVAP872            | Cu/Zn                     |
| IVAP873            | Cr/Co/Cu/Fe/Mn/Ni         |

**Die Frequenz der Mehrfachelementlampen ist dermaßen gestaltet, dass für alle Elemente die Ausgabe der Spektrallinie gleichermaßen ausbalanciert ist.**

(Bitte beachten Sie: für Ergebnisse, welche eine höhere Empfindlichkeit erfordern empfehlen wir eine entsprechende Einfachelementlampe)

**Bei Interesse an anderen Elementkombinationen wenden Sie sich bitte an uns. Mit dem Zusatz A zur Artikelnummer = Argon Füllgas, H = Helium Füllgas, X = Xenon Füllgas, K = Krypton Füllgas, kombinierte Füllgase verfügbar.**



## 6.2 Hohlkathodenlampe 37 mm, Mehrfachelemente, kodiert passend für Varian & GBC Scientific

| Produkt Nr. | Elementkombination |
|-------------|--------------------|
| IVAP870C    | Ca/Mg              |
| IVAP871C    | K/Na               |
| IVAP872C    | Cu/Zn              |
| IVAP873C    | Cr/Co/Cu/Fe/Mn/Ni  |

## 6.3 Hohlkathodenlampe 37 mm, Mehrfachelemente, kodiert passend für Thermo/Unicam

| Produkt Nr. | Elementkombination |
|-------------|--------------------|
| IVAP870UC   | Fe/Mn/Ni           |
| IVAP871UC   | Cr/Ni/Cu/Mn        |
| IVAP872UC   | Cr/Ni              |



## 7 Übersicht Elemente 37 mm

| Element | Produkt Nr. | Primäre Wellenlänge | Alternative Wellenlänge | Fenster Material |
|---------|-------------|---------------------|-------------------------|------------------|
| Al      | IVAP801     | 396.2               | 308.2 - 309.3           | Q                |
| Sb      | IVAP802     | 217.6               | 206.8 - 217.9           | Q                |
| As      | IVAP803     | 193.7               | 189.0 - 197.2           | Q                |
| Ba      | IVAP804     | 553.5               | 455.4 - 493.4           | B                |
| Be      | IVAP805     | 234.9               | >                       | Q                |
| Bi      | IVAP806     | 223.1               | 222.8 - 227.7           | Q                |
| B       | IVAP807     | 249.8               | 208.9                   | Q                |
| Cd      | IVAP808     | 228.8               | 326.1                   | Q                |
| Ca      | IVAP809     | 422.7               | 239.9                   | Q                |
| Cs      | IVAP810     | 852.1               | 455.6                   | B                |
| Ce      | IVAP811     | 520.0               | 569.7                   | B                |
| Cr      | IVAP812     | 357.9               | 425.4 - 427.5           | B                |
| Co      | IVAP813     | 240.7               | 304.4                   | Q                |
| Cu      | IVAP814     | 324.8               | 217.9 - 218.2           | Q                |
| Dy      | IVAP815     | 421.2               | 404.6                   | B                |
| Er      | IVAP816     | 400.8               | 389.3                   | B                |
| Eu      | IVAP817     | 459.4               | 462.7                   | B                |
| Gd      | IVAP818     | 368.4               | 405.8 - 407.9           | B                |
| Ga      | IVAP819     | 294.4               | 403.3 - 417.2           | Q                |
| Ge      | IVAP820     | 265.2               | 271.0                   | Q                |
| Au      | IVAP821     | 242.8               | 267.6                   | Q                |
| Hf      | IVAP822     | 307.8               | 268.2                   | Q                |
| Ho      | IVAP823     | 410.4               | 425.4 - 405.4           | B                |
| In      | IVAP824     | 303.9               | 325.6 - 410.2           | Q                |
| Ir      | IVAP825     | 208.9               | 264.0 - 266.5           | Q                |
| Fe      | IVAP826     | 248.3               | 248.8 - 372.0           | Q                |
| La      | IVAP827     | 550.1               | 403.7                   | B                |
| Pb      | IVAP828     | 217.0               | 283.3 - 261.4           | Q                |
| Li      | IVAP829     | 670.8               | 323.3                   | B                |
| Lu      | IVAP830     | 335.9               | 356.7 - 337.6           | B                |
| Mg      | IVAP831     | 285.2               | 202.5                   | Q                |
| Mn      | IVAP832     | 279.5               | 279.8 - 280.1           | Q                |
| Hg      | IVAP833     | 253.7               | >                       | Q                |
| Mo      | IVAP834     | 313.3               | 320.9                   | Q                |
| Nd      | IVAP835     | 492.5               | 463.4                   | B                |
| Ni      | IVAP836     | 232.0               | 231.1 - 341.5           | Q                |
| Nb      | IVAP837     | 334.9               | 405.9 - 408.0           | B                |
| Os      | IVAP838     | 290.9               | 305.9 - 426.0           | Q                |
| P       | IVAP874     | 213.6               | >                       | Q                |
| Pd      | IVAP839     | 247.6               | 244.8 - 340.5           | Q                |

Q = REINES QUARZGLAS (SPECTROSIL B) B = BOROSILICATE Wenn Sie die Produkt Nr. Mit dem Zusatz C oder UC versehen, wird die Lampe für den Gebrauch mit den Varian Spectra Serien AA und GBC AAS oder Thermo Unicam AAS kodiert. Mit dem Zusatz A = Argon Füllgas, H = Helium Füllgas, X = Xenon Füllgas

*Sämtliche aufgeführten Markennamen sind geschützt und dienen nur zur Identifikation.*



## Übersicht Elemente, 37 mm:

| Element | Produkt Nr. | Primäre Wellenlänge | Alternative Wellenlänge | Fenster Material |
|---------|-------------|---------------------|-------------------------|------------------|
| Pt      | IVAP840     | 265.9               | 264.7>299.8             | Q                |
| K       | IVAP841     | 766.5               | 404.4 - 769.9           | B                |
| Re      | IVAP843     | 346.0               | 346.5                   | B                |
| Rh      | IVAP844     | 343.5               | 328.1 - 369.2           | B                |
| Rb      | IVAP845     | 780.0               | 794.8                   | B                |
| Ru      | IVAP846     | 349.9               | 392.6                   | B                |
| Sm      | IVAP847     | 429.7               | 476.0                   | B                |
| Sc      | IVAP848     | 391.2               | 390.8                   | B                |
| Se      | IVAP849     | 196.0               | 204.0                   | Q                |
| Si      | IVAP850     | 251.6               | 250.7 - 251.4           | Q                |
| Ag      | IVAP851     | 328.1               | 338.3                   | B                |
| Na      | IVAP852     | 589.0               | 330.2 - 589.6           | B                |
| Sr      | IVAP853     | 460.7               | 407.8                   | B                |
| Ta      | IVAP854     | 271.5               | 275.8                   | Q                |
| Te      | IVAP855     | 214.3               | 225.9                   | Q                |
| Tb      | IVAP856     | 432.7               | 431.9 - 433.8           | B                |
| Tl      | IVAP857     | 276.7               | 258.0                   | Q                |
| Th      | IVAP858     | 371.9               | >                       | B                |
| Tm      | IVAP859     | 371.8               | 436.0 - 410.6           | B                |
| Sn      | IVAP860     | 235.5               | 224.6 - 266.1           | Q                |
| Ti      | IVAP861     | 364.3               | 365.4 - 399.0           | B                |
| W       | IVAP862     | 255.1               | 294.7 - 400.9           | Q                |
| U       | IVAP863     | 358.5               | 356.6 - 351.4           | B                |
| V       | IVAP864     | 318.5               | 306.6 - 318.4           | Q                |
| Yb      | IVAP865     | 398.8               | 346.4                   | B                |
| Y       | IVAP866     | 410.2               | 414.2                   | B                |
| Zn      | IVAP867     | 213.9               | 307.6                   | Q                |
| Zr      | IVAP868     | 360.1               | 468.7 - 354.8           | B                |
| H2      | IVAP869     | 170 - 380           | -                       | Q                |
| Ca      | IVAP870     | 422.7               | 239.9                   | Q                |
| Mg      |             | 285.2               | 202.5                   |                  |
| K       | IVAP871     | 766.5               | 404.4                   | B                |
| Na      |             | 589.0               | 330.2                   |                  |
| Cu      | IVAP872     | 324.8               | 217.9                   | Q                |
| Zn      |             | 213.9               | 307.6                   |                  |
| Cr      | IVAP873     | 425.4               |                         | Q                |
| Co      |             | 240.7               |                         |                  |
| Cu      |             | 324.8               |                         |                  |
| Fe      |             | 248.3               |                         |                  |
| Mn      |             | 279.5               |                         |                  |
| Ni      |             | 232.0               |                         |                  |

Q = REINES QUARZGLAS (SPECTROSIL B) B = BOROSILICATE Wenn Sie die Produkt Nr. Mit dem Zusatz C oder UC versehen, wird die Lampe für den Gebrauch mit den Varian Spectra Serien AA und GBC AAS oder Thermo Unicam AAS kodiert. Mit dem Zusatz A = Argon Füllgas, H = Helium Füllgas, X = Xenon Füllgas.









## 8 Adapter für Varian/Hitachi/GBC

| Produkt Nr. | Beschreibung  |
|-------------|---|
| SAP201      | Adaptor Kit, Super Lamp Power Supply - Varian AA                |
| SAP202      | Adaptor Kit, Super Lamp Power Supply - Varian Spectra Series AA |
| SAP203      | Adaptor Kit, Super Lamp Power Supply - Hitachi AA               |
| SAP205      | Adaptor Kit, Super Lamp Power Supply - GBC AA                   |


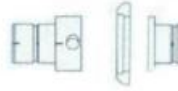
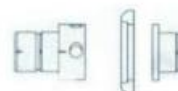
## 9 Zubehör für Graphitrohren

### 9.1 Perkin Elmer

#### 9.1.1 HGA

| Produkt Nr. | Ref.-Code                               | Beschreibung  | VE   |   |
|-------------|---|---|--|---|
| IVA22135653 | B0105197<br><b>B0135653</b><br>B3000342 | Pyrobeschichtetes HGA-<br>Graphitrohr, Standard                 | 5 Stück<br><b>10 Stück</b><br>20 Stück             |    |
| IVA22091504 | <b>B0091504</b>                         | Pyrobeschichtetes HGA-<br>Graphitrohr, Standard                 | <b>50 Stück</b>                                    |   |
| IVA22070699 | B0137113<br>---<br>B3001253<br>B0070699 | HGA-Graphitrohr, unbeschichtet                                  | 5 Stück<br><b>10 Stück</b><br>20 Stück<br>50 Stück |   |
| IVA22121092 | B0137111<br><b>B0121092</b><br>B3001254 | Pyrobeschichtetes HGA-<br>Graphitrohr für L'vov- Plattform      | 5 Stück<br><b>10 Stück</b><br>20 Stück             |   |
| IVA22109322 | <b>B0109322</b>                         | Pyrobeschichtetes HGA-<br>Graphitrohr für L'vov- Plattform      | <b>50 Stck.</b>                                    |  |
| IVA22121093 | <b>B0121093</b><br>B0109321             | Graphitrohr für L'vov Plattform,<br>unbeschichtet               | <b>10 Stück</b><br>50 Stück                        |  |
| IVA22121091 | B0137112<br><b>B0121091</b><br>B3001256 | L'vov-Plattform,<br>Pyrolyt Graphit                             | 5 Stück<br><b>10 Stück</b><br>20 Stück             |  |
| IVA22109324 | <b>B0109324</b>                         | L'vov-Plattform<br>Vollpyrolyt Graphit                          | <b>50 Stck.</b>                                    |   |
| IVA22112660 | B0112660<br>B3000343                    | Pyrobeschichtetes Graphitrohr<br>mit montierter L'vov-Plattform | <b>10 Stück</b><br>20 Stück                        |  |

### Zubehör für Graphitrohren (HGA) Perkin Elmer:

| Produkt Nr.  | Ref.-Code                          | Beschreibung  | VE                                |   |
|--------------|------------------------------------|---|-----------------------------------|---|
| IVA22116823  | <b>B0116823</b><br><b>B0180361</b> | HGA-Graphitkontakte á 2 St.<br>(Zeemann)  | <b>1 Set</b><br><b>5 Sets</b>     |  |
| IVA22128495  | <b>B0128495</b><br><b>B3130086</b> | HGA-Kontaktset á 2 St.<br>(ohne Sensorloch)   | <b>1 Set</b><br><b>5 Sets</b>     |  |
| IVA22128490  | <b>B0128490</b><br><b>B0180363</b> | HGA-Kontaktset á 2 St.<br>(mit Sensorloch)  | <b>1 Set</b><br><b>5 Sets</b>     |  |
| IVA22162706  | <b>B0162706</b>                    | Pyrolytisch beschichtetes<br>Graphitrohr zur Verwendung<br>mit Festprobengraphit-Tiegel | <b>10 Stück</b>                   |   |
| IVA22162704  | <b>B0162704</b><br><b>B0144621</b> | Pyrolytisch beschichtete<br>Graphit-Tiegel  | <b>10 Stück</b><br><b>5 Stück</b> |   |
| IVA223001264 | <b>B3001264</b>                    | Graphitrohr mit integrierter<br>Plattform (Original Perkin<br>Elmer)                    | <b>20 Stck.</b>                   |   |






## 9.1.2 THGA

**Achtung:** Bei den folgenden Artikeln handelt es sich um ein original Perkin Elmer Produkt!

| Produkt Nr. | Beschreibung  | VE                         |
|-------------|---|----------------------------|
| B3000641    | Standard THGA<br>Graphitrohr mit integrierter Plattform | <b>Pack à<br/>5 Stück</b>  |
| B0504033    | Standard THGA<br>Graphitrohr mit integrierter Plattform | <b>Pack à<br/>20 Stück</b> |
| B3000653    | THGA<br>Graphitrohr mit Endkappen                       | <b>Pack à<br/>5 Stück</b>  |
| B3000655    | THGA<br>Graphitrohr mit Endkappen                       | <b>Pack à<br/>20 Stück</b> |
| B0504035    | THGA<br>Graphit – Kontakt – Zylinder                    | <b>1 Set à<br/>1 Paar</b>  |
| B0504036    | THGA<br>Graphit – Kontakt – Zylinder                    | <b>1 Set à<br/>5 Paare</b> |

## 9.2 Shimadzu

| Produkt Nr.  | Ref.-Code       | Beschreibung   | VE              |   |
|--------------|-----------------|--|-----------------|---|
| IVA3354525-5 | 200-54525 (alt) | Pyrobeschichtetes<br>Graphitrohr, Standard, mit<br>5 Löchern (60° Konus)   | <b>10 Stck.</b> |  |
| IVA3354520-5 | 200-54520 (alt) | Unbeschichtetes<br>Graphitrohr, Standard mit<br>5 Löchern (60° Konus)      | <b>10 Stck.</b> |  |
| IVA3382541   | 206-82541       | Pyrobeschichtetes<br>Graphitrohr mit integrierter<br>Plattform (60° Konus) | <b>10 Stck.</b> |  |



### Zubehör für Graphitrohrofen Shimadzu:



|            |                           |   |          |   |
|------------|---------------------------|---|----------|---|
| IVA3354525 | 200-54525                 | Pyrobeschichtetes Graphitrohr, Standard (60° Konus)                         | 10 Stck. |  |
| IVA3354520 | 200-54520                 | Unbeschichtetes Graphitrohr, Standard (60° Konus)                           | 10 Stck. |  |
| IVA3350587 | 206-50587                 | Unbeschichtetes Graphitrohr, Standard (90° Konus) (low resistant RW0)       | 10 Stck. |   |
| IVA3350588 | 206-50588                 | Pyrobeschichtetes Graphitrohr, Standard (90° Konus)                         | 10 Stck. |  |
| IVA3380153 | 206-80153-03              | Graphitrohr für erweitertes Injektionsvolumen, unbeschichtet (60° Konus)    | 10 Stck. |   |
| IVA336984  | 206-69984-02              | Pyrobeschichtetes Graphitrohr für erweitertes Injektionsvolumen (60° Konus) | 10 Stck. |   |
| IVA3380165 | 206-80165                 | Linke Elektrode (60° Konus)   | 1 Stck.  |   |
| IVA3380164 | 206-80164                 | Rechte Elektrode (60° Konus)  | 1 Stck.  |   |
| IVA3350877 | 206-50887 (206-5887-02RI) | Pyrobeschichtetes Graphitrohr mit integrierter Plattform (90° Konus)        | 10 Stck. |   |
| IVA3350602 | 206-50602                 | Linke Elektrode mit Gehäuse (90° Konus)                                     | 1 Stck.  |   |
| IVA3350603 | 206-50603                 | Rechte Elektrode (90° Konus)  | 1 Stck.  |   |

## 9.3 Thermo Fisher

### 9.3.1 Thermo/Unicam:

| Produkt Nr.   | Ref.-Code      | Beschreibung  | VE              |   |
|---------------|----------------|---|-----------------|---|
| IVA5539390031 | 9423 393 90031 | Unbeschichtetes Graphitrohr, Standard,<br><b>Solange der Vorrat reicht!</b>   | <b>10 Stck.</b> |    |
| IVA5539390091 | 9423 393 90091 | Pyrobeschichtetes Graphitrohr, Standard,<br><b>Solange der Vorrat reicht!</b> | <b>10 Stck.</b> |    |
| IVA5539390191 | 9423 393 90191 | Pyrobeschichtetes Graphitrohr, Standard,<br><b>Solange der Vorrat reicht!</b> | <b>10 Stck.</b> |   |
| IVA5539395031 | 9423 393 95031 | Unbeschichtetes Graphitrohr, Standard   | <b>10 Stck.</b> |  |
| IVA5539395091 | 9423 393 95091 | Pyrobeschichtetes Graphitrohr, Standard                                       | <b>10 Stck.</b> |  |
| IVA5539395071 | 9423 393 95071 | Pyrobeschichtetes Graphitrohr   | <b>10 Stck.</b> |  |
| IVA5539395041 | 9423 393 95041 | Pyrobeschichtetes Graphitrohr<br><b>(extended lifetime)</b>                   | <b>10 Stck.</b> |  |
| IVA5549020101 | 9423 490 20101 | <b>Omega-Plattform®</b>   | <b>10 Stck.</b> |   |



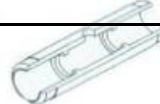
### Zubehör für Graphitrohren Thermo/Unicam:

| Produkt Nr.   | Ref.-Code      | Beschreibung       | VE      |   |
|---------------|----------------|--------------------|---------|---|
| IVA5539395161 | 9423 393 95161 | Zeemann Elektrode  | 2 Stck. |  |
| IVA5539395011 | 9423 393 95011 | Standard Elektrode | 2 Stck. |  |

### 9.3.2 Thermo Jarrel Ash

Parts werden nicht mehr produziert. Restbestand auf Anfrage.




### 9.4 Agilent (Varian)

| Produkt Nr.    | Ref.-Code    | Beschreibung  | VE       |   |
|----------------|--------------|---|----------|---|
| IVA1110001100  | 63-100011-00 | Pyrobeschichtetes Graphitrohr zur Verwendung mit Plattform 63-100013-00 | 10 Stck. |  |
| IVA1110001400  | 63-100014-00 | Unbeschichtetes Plateau Rohr  | 10 Stck. |  |
| IVA1110001200  | 63-100012-00 | Pyrolytisch beschichtetes Graphitrohr (mit Abteileringen)               | 10 Stck. |  |
| IVA11100012 HP | 63-1000-12HP | Pyrobeschichtetes Graphitrohr ( <b>hohe Reinheit</b> )                  | 10 Stck. |   |

## Zubehör für Graphitrohren Varian:

| Produkt Nr.   | Ref.-Code     | Beschreibung   | VE              |   |
|---------------|---------------|--|-----------------|---|
| IVA11100012EL | 63-1000-12EL  | Pyrobeschichtetes Graphitrohr<br><b>(extended lifetime)</b>            | <b>10 Stck.</b> |   |
| IVA1110003700 | 63-100037-00  | Omega Plattform®   | <b>10 Stck.</b> |   |
| IVA1110001500 | 63-1000-15-00 | Unbeschichtetes Graphitrohr  | <b>10 Stck.</b> |    |
| IVA1110001300 | 63-100013-00  | Pyrolytische Plattformen zur Verwendung mit Graphitrohren 63-100011-00 | <b>10 Stck.</b> |   |
| IVA1110001800 | 63-100018-00  | Schutzring (Shroud) für SpektrAA                                       | <b>1 Stck.</b>  |   |
| IVA1110001600 | 63-100016-00  | Graphitelektroden für GTA-96/97/100                                    | <b>2 Stck.</b>  |  |
| IVA1110001900 | 63-100019-00  | Zeemann (Shroud)   | <b>1 Stck.</b>  |  |
| IVA1110001700 | 63-100017-00  | Graphit Elektroden für Zeeman-Spektrometer                             | <b>2 Stck.</b>  |  |
| IVA1110003500 | 63-100035-00  | Zeemann Elektrode  | <b>2 Stck.</b>  |   |
| IVA1110003600 | 63-100036-00  | Zeemann Shroud GTA120, pyrobeschichtet                                 | <b>1 Stck.</b>  |   |

## 9.5 GBC Scientific

| Produkt Nr.   | Ref.-Code  | Beschreibung  | VE              |   |
|---------------|------------|---|-----------------|---|
| IVA44990059   | 99-0059-00 | Pyrobeschichtetes Graphitrohr, Standard                     | <b>10 Stck.</b> |    |
| IVA4499xxxx   | ---        | Pyrobeschichtetes Graphitrohr, Standard, <b>Longlife</b>    | <b>10 Stck.</b> |   |
| IVA44990059-1 | 99-0059-01 | Graphitrohr Standard, unbeschichtet                         | <b>10 Stck.</b> |   |
| IVA44990060   | 99-0060-00 | Plattform L'vov-Type, pyrobeschichtetes Graphitrohr         | <b>10 Stck.</b> |   |
| IVA44990342   | 99-0342-00 | Pyrobeschichtetes Graphitrohr, Standard mit Omega Plattform | <b>10 Stck.</b> |   |
| IVA44990061   | 99-0061-00 | Elektrode (Kontaktset)                                      | <b>2 Stck.</b>  |  |
| IVA44450004   | 45-0004-00 | Schutzring (Shroud)   | <b>1 Stck.</b>  |  |



## 9.6 Hitachi

| Produkt Nr. | Ref.-Code | Beschreibung   | VE              |  |
|-------------|-----------|--|-----------------|--|
| IVA777444   | 180-7444  | Pyrobeschichtetes Graphitrohr, Standard                  | <b>10 Stck.</b> |  |
| IVA777400   | 180-7400  | Graphitrohr, Standard, unbeschichtet                     | <b>10 Stck.</b> |  |
| IVA777404   | 180-7404  | Standard Plattform pyrobeschichtetes Graphitrohr         | <b>10 Stck.</b> |  |
| IVA776003   | 190-6003  | Graphitrohr für „extended injection volume“, beschichtet | <b>10 Stck.</b> |  |
| IVA777401   | 180-7401  | Kontakte, AD 20 mm                                       | <b>2 Stck.</b>  |  |
| IVA778805   | 172-8805  | Zeemann Kontakte, AD 18 mm                               | <b>2 Stck.</b>  |  |
| IVA778845   | 172-8805  | Zeemann Kontakte, AD 18 mm                               | <b>4 Stck.</b>  |  |
| IVA770000   | ---       | Omega Graphitrohr®                                       | <b>10 Stck.</b> |  |

## 10 Probenbehälter

### 10.1 Perkin Elmer (Autoanalyzer)

| Produkt Nr.   | Beschreibung                                   | VE                 |
|---------------|--|--------------------|
| IVA73.641PS-V | 1,5 ml Vial, farblos, Polystyrol               | <b>1.000 Stck.</b> |
| IVA73.641PFA  | 1,5 ml Vial, PFA                               | <b>10 Stck.</b>    |
| IVA62.554PP   | 15 ml Probengefäße, PP, 120 x 17 mm mit Deckel | <b>1.000 Stck.</b> |
| IVA62.559PP   | 50 ml Probengefäße mit Stehrand, PP            | <b>1.200 Stck.</b> |
| IVA57.462PS   | 12 ml Probengefäß, Polystyrol, 110 x 17 mm     | <b>1.000 Stck.</b> |

### 10.2 Varian (Autoanalyzer)

| Produkt Nr.  | Beschreibung                     | VE                 |
|--------------|----------------------------------|--------------------|
| IVA73.641PS  | 1,5 ml Vial, farblos, Polystyrol | <b>1.000 Stck.</b> |
| IVA73.641PFA | 1,5 ml Vial, PFA                 | <b>10 Stck.</b>    |
| IVA73.646PS  | 4 ml Vial, farblos, Polystyrol   | <b>1.000 Stck.</b> |
| IVA4092302   | 2 ml Vial, Polyethylen           | <b>1.000 Stck.</b> |

### 10.3 Hitachi

| Produkt Nr. | Beschreibung  | VE                 |
|-------------|---|--------------------|
| IVA2600     | 2,0 ml Vial, transparent, Polystyrol<br>16,75 mm  er, 38 mm Höhe | <b>1.000 Stck.</b> |

IVA2600 2,0 ml Vial







## 10.4 Technicon®

| Produkt Nr. | Beschreibung   | VE                 |
|-------------|--|--------------------|
| IVA2501     | 1,5 ml Vial, transparent, Polystyrol<br>13,8 mm Durchmesser, 22,6 mm Höhe  | <b>1.000 Stck.</b> |
| IVA2502     | 2,0 ml Vial, transparent, Polystyrol<br>13,7 mm Durchmesser, 24,9 mm Höhe  | <b>1.000 Stck.</b> |
| IVA2503     | 1,5 ml Vial, transparent, Polystyrol<br>13,9 mm Durchmesser, 24,7 mm Höhe  | <b>1.000 Stck.</b> |
| IVA2508     | 4,0 ml Vial, transparent, Polystyrol<br>17,26 mm Durchmesser, 37,9 mm Höhe | <b>1.000 Stck.</b> |
| IVA2511     | 0,5 ml Vial, transparent, Polystyrol<br>13,55 mm Durchmesser, 24,5 mm Höhe | <b>1.000 Stck.</b> |
| IVA2512     | Verdunstungsschutz für<br>Artikel IVA2511                                  | <b>1.000 Stck.</b> |
| IVA2514     | Schnappdeckel für Artikel<br>IVA2501 / IVA2502 / IVA2503 / IVA2511         | <b>1.000 Stck.</b> |

## 10.5 Konelab®

| Produkt Nr. | Beschreibung   | VE                 |
|-------------|--|--------------------|
| IVA2501     | 1,5 ml Vial, transparent, Polystyrol<br>13,8 mm Durchmesser, 22,6 mm Höhe  | <b>1.000 Stck.</b> |
| IVA2502     | 2,0 ml Vial, transparent, Polystyrol<br>13,7 mm Durchmesser, 24,9 mm Höhe  | <b>1.000 Stck.</b> |
| IVA2503     | 1,5 ml Vial, transparent, Polystyrol<br>13,9 mm Durchmesser, 24,7 mm Höhe  | <b>1.000 Stck.</b> |
| IVA2508     | 4,0 ml Vial, transparent, Polystyrol<br>17,26 mm Durchmesser, 37,9 mm Höhe | <b>1.000 Stck.</b> |
| IVA2514     | Schnappdeckel für Artikel<br>IVA2501 / IVA2502 / IVA2503                   | <b>1.000 Stck.</b> |



## 10.6 Beckmann®

| Produkt Nr. | Beschreibung   | VE                 |
|-------------|--|--------------------|
| IVA2501     | 1,5 ml Vial, transparent, Polystyrol<br>13,8 mm Durchmesser, 22,6 mm Höhe  | <b>1.000 Stck.</b> |
| IVA2511     | 0,5 ml Vial, transparent, Polystyrol<br>13,55 mm Durchmesser, 24,5 mm Höhe | <b>1.000 Stck.</b> |
| IVA2512     | Verdunstungsschutz für Artikel IVA2511                                     | <b>1.000 Stck.</b> |
| IVA2514     | Schnappdeckel für Artikel<br>IVA2501 / IVA2511                             | <b>1.000 Stck.</b> |

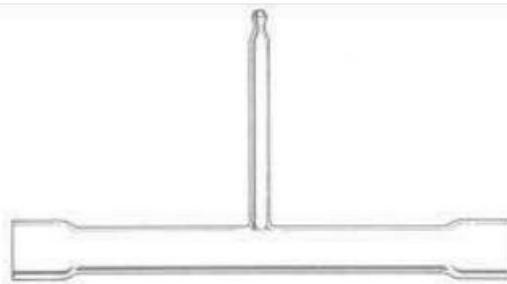
## 10.7 Centrifichem®

| Produkt Nr. | Beschreibung   | VE                 |
|-------------|--|--------------------|
| IVA2510     | 0,25 ml Vial, transparent, Polystyrol<br>13,7 mm Durchmesser, 16,4 mm Höhe | <b>1.000 Stck.</b> |
| IVA2512     | Verdunstungsschutz für Artikel<br>IVA2510                                  | <b>1.000 Stck.</b> |
| IVA2514     | Schnappdeckel für Artikel<br>IVA2510                                       | <b>1.000 Stck.</b> |

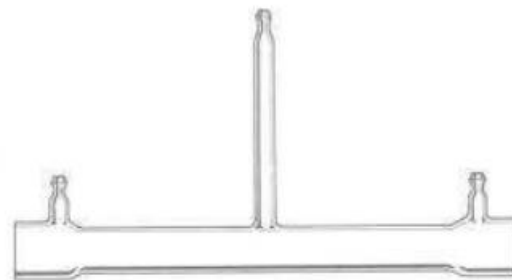
## 11 Quarzglasküvetten

### 11.1 Perkin Elmer MHS-10/ MHS-20

| Produkt Nr. | Ref.-Code | Beschreibung                                 | VE      |
|-------------|-----------|--|---------|
| IVA1000-55  | B0094415  | Quarzküvette für MHS-10 ohne Dichtungsringe  | 1 Stck. |
| IVA1000-60  | B0097694  | Quarzküvette für MHS-20 ohne Fenster         | 1 Stck. |
| IVA1000-65  | B0097693  | Quarzküvette für MHS-20 komplett mit Fenster | 1 Stck. |



#1000-55  
Perkin Elmer, Quartz Cell, MHS-10



#1000-60  
Perkin Elmer, Quartz Cell, MHS-20, no windows

#1000-65  
Perkin Elmer, Quartz Cell, MHS-20, windows fused on ends

### 11.2 Thermo/Unicam

| Produkt Nr. | Beschreibung  | VE      |
|-------------|---|---------|
| IVA-5358T   | Quarzglas-T-Küvette für Hydridmessung<br>Ref. Code 9423 390 60101 | 1 Stck. |



### 11.3 Varian

| Produkt Nr.   | Beschreibung                   | VE      |
|---------------|--------------------------------|---------|
| IVA-5385T.MOD | Quarzglasküvette (modifiziert) | 1 Stck. |

## 12 Deuteriumlampen

### 12.1 GBC

| Produkt Nr. | Beschreibung                            | VE      |
|-------------|---|---------|
| IVAP701     | Deuteriumlampe 10V, Alle AA Instrumente | 1 Stck. |

### 12.2 Perkin Elmer

| Produkt Nr. | Beschreibung   | VE      |
|-------------|--|---------|
| IVAP735     | Deuteriumlampe 3V,<br>4100/2100/1100(B) AA analyst<br>600/700/800<br>Ref. Code: B0148615 | 1 Stck. |

### 12.3 Thermo/Unicam

| Produkt Nr. | Beschreibung                             | VE      |
|-------------|--|---------|
| IVAL-205/4  | Deuteriumlampe für QZ939<br>(ohne Timer) | 1 Stck. |
| IVAP737     | Deuteriumlampe 3V, Solar S4              | 1 Stck. |
| IVAP738     | Deuteriumlampe 3V, Solar M5/M6           | 1 Stck. |
| IVAP739     | Deuteriumlampe Solar 929/939             | 1 Stck. |

### 12.4 Varian

| Produkt Nr. | Beschreibung  | VE      |
|-------------|---|---------|
| IVA-P706    | Deuteriumlampe für SpectraAA<br>(10/20/30/40), AA275/400/475/<br>775/875/975/1275/1475/3000 | 1 Stck. |





## 13 Pumpenschläuche

### 13.1 TYGON-Pumpenschläuche mit 2 Abstandshaltern

Der Abstand beträgt 150 mm, Gesamtlänge: 405 mm

| Produkt Nr. | Beschreibung                            | VE       |
|-------------|---|----------|
| IVA42003940 | 0,13 mm (0,0005 inch) ID orange-schwarz | 12 Stck. |
| IVA42003941 | 0,19 mm (0,0075 inch) ID orange-rot     | 12 Stck. |
| IVA42003942 | 0,25 mm (0,010 inch) ID orange-blau     | 12 Stck. |
| IVA42003943 | 0,38 mm (0,015 inch) ID orange-grün     | 12 Stck. |
| IVA42003944 | 0,44 mm (0,017 inch) ID grün-gelb       | 12 Stck. |
| IVA42003945 | 0,51 mm (0,020 inch) ID orange-gelb     | 12 Stck. |
| IVA42003946 | 0,57 mm (0,022 inch) ID weiß-gelb       | 12 Stck. |
| IVA42003947 | 0,64 mm (0,025 inch) ID orange-weiß     | 12 Stck. |
| IVA42003948 | 0,76 mm (0,030 inch) ID schwarz-schwarz | 12 Stck. |
| IVA42003949 | 0,89 mm (0,035 inch) ID orange-orange   | 12 Stck. |
| IVA42003950 | 0,95 mm (0,037 inch) ID weiß-schwarz    | 12 Stck. |
| IVA42003951 | 1,02 mm (0,040 inch) ID weiß-weiß       | 12 Stck. |
| IVA42003953 | 1,14 mm (0,045 inch) ID rot-rot         | 12 Stck. |
| IVA42003955 | 1,42 mm (0,056 inch) ID gelb-gelb       | 12 Stck. |
| IVA42003954 | 1,52 mm (0,060 inch) ID gelb-blau       | 12 Stck. |
| IVA42003957 | 1,65 mm (0,065 inch) ID blau-blau       | 12 Stck. |
| IVA42003958 | 2,06 mm (0,081 inch) ID violett-violett | 12 Stck. |
| IVA42003959 | 2,29 mm (0,090 inch) ID violett-schwarz | 12 Stck. |
| IVA42003960 | 2,54 mm (0,100 inch) ID violett-orange  | 12 Stck. |
| IVA42003961 | 2,79 mm (0,110 inch) ID violett-weiß    | 12 Stck. |
| IVA42003962 | 3,18 mm (0,125 inch) ID schwarz-weiß    | 12 Stck. |

**PharMed®- Pumpenschläuche auf  
Anfrage!**

*Sämtliche aufgeführten Markennamen sind geschützt und dienen nur zur Identifikation.*



## 13.2 TYGON-Pumpenschläuche mit 3 Abstandshaltern

Der Abstand beträgt 70 mm, Gesamtlänge: 405 mm

| Produkt Nr.    | Beschreibung                                    | VE       |
|----------------|---|----------|
| IVA42003940-3R | 0,13 mm (0,0005 inch) ID orange-schwarz-orange  | 12 Stck. |
| IVA42003941-3R | 0,19 mm (0,0075 inch) ID orange-rot-orange      | 12 Stck. |
| IVA42003942-3R | 0,25 mm (0,010 inch) ID orange-blau-orange      | 12 Stck. |
| IVA42003943-3R | 0,38 mm (0,015 inch) ID orange-grün-orange      | 12 Stck. |
| IVA42003944-3R | 0,44 mm (0,017 inch) ID grün-gelb-grün          | 12 Stck. |
| IVA42003945-3R | 0,51 mm (0,020 inch) ID orange-gelb-orange      | 12 Stck. |
| IVA42003946-3R | 0,57 mm (0,022 inch) ID weiß-gelb-weiß          | 12 Stck. |
| IVA42003947-3R | 0,64 mm (0,025 inch) ID orange-weiß-orange      | 12 Stck. |
| IVA42003948-3R | 0,76 mm (0,030 inch) ID schwarz-schwarz-schwarz | 12 Stck. |
| IVA42003949-3R | 0,89 mm (0,035 inch) ID orange-orange-orange    | 12 Stck. |
| IVA42003950-3R | 0,95 mm (0,037 inch) ID weiß-schwarz-weiß       | 12 Stck. |
| IVA42003951-3R | 1,02 mm (0,040 inch) ID weiß-weiß-weiß          | 12 Stck. |
| IVA42003953-3R | 1,14 mm (0,045 inch) ID rot-rot-rot             | 12 Stck. |
| IVA42003955-3R | 1,42 mm (0,056 inch) ID gelb-gelb-gelb          | 12 Stck. |
| IVA42003954-3R | 1,52 mm (0,060 inch) ID gelb-blau-gelb          | 12 Stck. |
| IVA42003957-3R | 1,65 mm (0,065 inch) ID blau-blau-blau          | 12 Stck. |
| IVA42003958-3R | 2,06 mm (0,081 inch) ID violett-violett-violett | 12 Stck. |
| IVA42003959-3R | 2,29 mm (0,090 inch) ID violett-schwarz-violett | 12 Stck. |
| IVA42003960-3R | 2,54 mm (0,100 inch) ID violett-orange-violett  | 12 Stck. |
| IVA42003961-3R | 2,79 mm (0,110 inch) ID violett-weiß-violett    | 12 Stck. |
| IVA42003962-3R | 3,18 mm (0,125 inch) ID schwarz-weiß-schwarz    | 12 Stck. |

**Wir führen auch  
PharMed®- Pumpenschläuche!**

*Sämtliche aufgeführten Markennamen sind geschützt und dienen nur zur Identifikation.*