

# Graphitrohlinge

# PSE



## \* Markenhinweise in diesem Magazin

*UPC®, EWIS®, ITS®, EROWA® sind von Erowa AG markenrechtlich geschützte Bezeichnungen.  
HIRSCHMANN®, SODICK®, FANUC®, MITSUBISHI® sind markenrechtlich geschützte Bezeichnungen.  
Macro® und System 3R® und 3R® und Mecatool® sind von System 3R International AB bzw. deren verbundene Unternehmen markenrechtlich geschützte Bezeichnungen.  
AGIE® ist eine von Agie Charmilles SA markenrechtlich geschützte Bezeichnung.  
CHARMILLES® ist eine von Agie Charmilles New Technologies SA markenrechtlich geschützte Bezeichnung.  
Certa® ist eine markenrechtlich geschützte Bezeichnung.*

|  |  |                        |                  |                 |
|--|--|------------------------|------------------|-----------------|
|   | <b>Vierkanthalter 15 inkl. Chipaufnahme</b><br>Vierkant 15 x 15 mm,<br>Vierkant Koordinaten geschliffen,<br>Wiederholgenauigkeit $\pm 0,003$ mm,<br>Referenzhöhe Z-Auflage $\pm 0,003$ mm,<br>kompatibel mit ITS®*Spannsystem der Erowa AG |                        |                  |                 |
|  | Bestellnummer  | Dimension              | Material         | VE <sup>2</sup> |
|  | <b>PSE-WQMC- 15</b>  | <b>52 x 52 x 69 mm</b> | <b>EN AW7075</b> | <b>2 Stück</b>  |
| <h1>WQMC</h1>  |  |                        |                  |                 |
|  | <b>Vierkanthalter 25 inkl. Chipaufnahme</b><br>Vierkant 25 x 25 mm,<br>Vierkant Koordinaten geschliffen,<br>Wiederholgenauigkeit $\pm 0,003$ mm,<br>Referenzhöhe Z-Auflage $\pm 0,003$ mm,<br>kompatibel mit ITS®*Spannsystem der Erowa AG |                        |                  |                 |
|  | Bestellnummer  | Dimension              | Material         | VE <sup>2</sup> |
|  | <b>PSE-WQMC- 25</b>  | <b>52 x 52 x 75 mm</b> | <b>EN AW7075</b> | <b>2 Stück</b>  |

Vierkanthalter WQMC ALU inkl. Chipaufnahme haben die gleiche Abmessung wie WQM  
 Vierkanthalter rostfrei und sind speziell geeignet für die Graphitbearbeitung

## Spannzapfen F/A EDM fix

|  |                     |
|--|---------------------|
| Maße   | <b>Ø 20 x 45 mm</b> |
| Material rostfrei, gehärtet 50 HRC, kompatibel mit ITS®*Spannsystem der Erowa AG |                     |
| <h1>WUC-F/A</h1>   |                     |



## Technische Daten

|  |                        |
|--|------------------------|
| Maße   | <b>52 x 52 x 69 mm</b> |
| Profil   | <b>15 x 15 mm</b>      |
| Wiederholgenauigkeit   | <b>± 0,003 mm</b>      |
| Referenzhöhe Z   | <b>40 ± 0,003 mm</b>   |
| Material rostfrei, gehärtet 54 HRC, kompatibel mit ITS®*Spannsystem der Erowa AG |                        |

## WQM15 Vierkanthalter



## Technische Daten

|  |                        |
|--|------------------------|
| Maße   | <b>54 x 54 x 75 mm</b> |
| Profil   | <b>25 x 25 mm</b>      |
| Wiederholgenauigkeit   | <b>± 0,003 mm</b>      |
| Referenzhöhe Z   | <b>40 ± 0,003 mm</b>   |
| Material rostfrei, gehärtet 54 HRC, kompatibel mit ITS®*Spannsystem der Erowa AG |                        |

## WQM25 Vierkanthalter



## PSE EDM Hochleistungs-Graphit

### Allround-Qualität

**Anwendung:** Sehr hohe Abtragsleistung großer Materialvolumen und generelle Schruppbearbeitung.

**Oberflächengüte:** 6,3 µmRa, **33VDI**

HK-0

| Dichte (g/cm <sup>3</sup> ) | Elekt. Widerstand (µΩ/m) | Biegebruchfestigkeit (N/mm <sup>2</sup> ) | Härte nach Shore (-) | Mittlere Korngröße (µm) |
|-----------------------------|--------------------------|---|----------------------|-------------------------|
| 1,80                        | 12                       | 42  | 56                   | 13                      |



### Allround-Qualität

**Anwendung:** Hohe Abtragsleistung u. Endbearbeitung großer Formen, Gesenke u. Druckgusswerkzeuge.

**Oberflächengüte:** 3,2 µmRa, **30VDI**

HK-1

| Dichte (g/cm <sup>3</sup> ) | Elekt. Widerstand (µΩ/m) | Biegebruchfestigkeit (N/mm <sup>2</sup> ) | Härte nach Shore (-) | Mittlere Korngröße (µm) |
|-----------------------------|--------------------------|---|----------------------|-------------------------|
| 1,85                        | 11                       | 50  | 58                   | 11                      |



### Leistungs-Qualität

**Anwendung:** Allgemeine Formbearbeitung, meist verwendete Universaltypen.

**Oberflächengüte:** 2,2 µmRa, **27VDI**

HK-15

| Dichte (g/cm <sup>3</sup> ) | Elekt. Widerstand (µΩ/m) | Biegebruchfestigkeit (N/mm <sup>2</sup> ) | Härte nach Shore (-) | Mittlere Korngröße (µm) |
|-----------------------------|--------------------------|---|----------------------|-------------------------|
| 1,83                        | 12,5                     | 54  | 62                   | 7                       |



### Hochleistungsstarke-Qualität

**Anwendung:** Anspruchsvolle Bearbeitung, geringen Elektrodenverschleiß, hohe Oberflächengüte.

**Oberflächengüte:** 1,6 µmRa, **24VDI**

HK-2

| Dichte (g/cm <sup>3</sup> ) | Elekt. Widerstand (µΩ/m) | Biegebruchfestigkeit (N/mm <sup>2</sup> ) | Härte nach Shore (-) | Mittlere Korngröße (µm) |
|-----------------------------|--------------------------|---|----------------------|-------------------------|
| 1,82                        | 13,5                     | 64  | 64                   | 7                       |



### Präzisions-Qualität

**Anwendung:** Ideal für hochwertige Schlichtarbeiten, stark detaillierte Formen und Presswerkzeugen.

**Oberflächengüte:** 1,26 µmRa, **22VDI**

HK-20

| Dichte (g/cm <sup>3</sup> ) | Elekt. Widerstand (µΩ/m) | Biegebruchfestigkeit (N/mm <sup>2</sup> ) | Härte nach Shore (-) | Mittlere Korngröße (µm) |
|-----------------------------|--------------------------|---|----------------------|-------------------------|
| 1,86                        | 12                       | 65  | 60                   | 6                       |



### Hochpräzisions-Qualität

**Anwendung:** Elektroden mit feinen Konturen, gehobene und anspruchsvolle Oberflächengüte.

**Oberflächengüte:** 1 µmRa, **20VDI**

HK-75

| Dichte (g/cm <sup>3</sup> ) | Elekt. Widerstand (µΩ/m) | Biegebruchfestigkeit (N/mm <sup>2</sup> ) | Härte nach Shore (-) | Mittlere Korngröße (µm) |
|-----------------------------|--------------------------|---|----------------------|-------------------------|
| 1,82                        | 16,5                     | 66  | 72                   | 4                       |



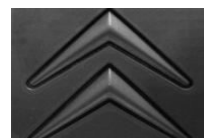
### Hochleistungspräzisions-Qualität

**Anwendung:** Filigranen Konturen und Details, mit sehr hohe Abbildungsgenauigkeit.

**Oberflächengüte:** 0,63 µmRa, **16VDI**

HK-3

| Dichte (g/cm <sup>3</sup> ) | Elekt. Widerstand (µΩ/m) | Biegebruchfestigkeit (N/mm <sup>2</sup> ) | Härte nach Shore (-) | Mittlere Korngröße (µm) |
|-----------------------------|--------------------------|---|----------------------|-------------------------|
| 1,84                        | 15,5                     | 88  | 78                   | 2                       |



### Ultra Präzisionsmarke

**Anwendung:** Ultrafeine Type mit sehr guter Bearbeitbarkeit, für kleinste Elektroden

**Oberflächengüte:** 0,63 µmRa, **16VDI**

HK-6

| Dichte (g/cm <sup>3</sup> ) | Elekt. Widerstand (µΩ/m) | Biegebruchfestigkeit (N/mm <sup>2</sup> ) | Härte nach Shore (-) | Mittlere Korngröße (µm) |
|-----------------------------|--------------------------|---|----------------------|-------------------------|
| 1,86                        | 12                       | 85  | 68                   | 3                       |



Angegebene Daten sind Mittelwerte, welche sich geringfügig verändern können.



## Graphitrohlinge mit Fase für Vierkanthalter 15 bzw. 25 mm

(Graphitrohlinge mit Bohrbildern für andere Spannsysteme auch lieferbar)

| <b>Material</b><br>Oberflächengüte: 2,2 µmRa, 27VDI | <b>Abmessung</b>   |
|---|--|
| HK-15 Menge 20 Stück                                | 15 x 15 x 75 mm<br>mit Schaft Anfräsung<br>15 x 15 x 31 mm |
| HK-15 Menge 20 Stück                                | 20 x 20 x 75 mm<br>mit Schaft Anfräsung<br>15 x 15 x 30 mm |
| HK-15 Menge 20 Stück                                | 25 x 25 x 75 mm<br>mit Schaft Anfräsung<br>25 x 25 x 39 mm |
| HK-15 Menge 20 Stück                                | 30 x 30 x 75 mm<br>mit Schaft Anfräsung<br>25 x 25 x 39 mm |
| HK-15 Menge 20 Stück                                | 35 x 35 x 75 mm<br>mit Schaft Anfräsung<br>25 x 25 x 39 mm |
| HK-15 Menge 20 Stück                                | 40 x 40 x 75 mm<br>mit Schaft Anfräsung<br>25 x 25 x 39 mm |

| <b>Material</b><br>Oberflächengüte: 1,6 µmRa, 24VDI | <b>Abmessung</b>   |
|---|--|
| HK-2 Menge 20 Stück                                 | 15 x 15 x 75 mm<br>mit Schaft Anfräsung<br>15 x 15 x 31 mm |
| HK-2 Menge 20 Stück                                 | 20 x 20 x 75 mm<br>mit Schaft Anfräsung<br>15 x 15 x 31 mm |
| HK-2 Menge 20 Stück                                 | 25 x 25 x 75 mm<br>mit Schaft Anfräsung<br>25 x 25 x 39 mm |
| HK-2 Menge 20 Stück                                 | 30 x 30 x 75 mm<br>mit Schaft Anfräsung<br>25 x 25 x 39 mm |
| HK-2 Menge 20 Stück                                 | 35 x 35 x 75 mm<br>mit Schaft Anfräsung<br>25 x 25 x 39 mm |
| HK-2 Menge 20 Stück                                 | 40 x 40 x 75 mm<br>mit Schaft Anfräsung<br>25 x 25 x 39 mm |

| <b>Material</b><br>Oberflächengüte: 1 µmRa, 20VDI | <b>Abmessung</b>   |
|---|--|
| HK-75 Menge 20 Stück                              | 15 x 15 x 75 mm<br>mit Schaft Anfräsung<br>15 x 15 x 31 mm |
| HK-75 Menge 20 Stück                              | 20 x 20 x 75 mm<br>mit Schaft Anfräsung<br>15 x 15 x 31 mm |
| HK-75 Menge 20 Stück                              | 25 x 25 x 75 mm<br>mit Schaft Anfräsung<br>25 x 25 x 39 mm |
| HK-75 Menge 20 Stück                              | 30 x 30 x 75 mm<br>mit Schaft Anfräsung<br>25 x 25 x 39 mm |
| HK-75 Menge 20 Stück                              | 35 x 35 x 75 mm<br>mit Schaft Anfräsung<br>25 x 25 x 39 mm |
| HK-75 Menge 20 Stück                              | 40 x 40 x 75 mm<br>mit Schaft Anfräsung<br>25 x 25 x 39 mm |

Alle Rohlinge für Vierkanthalter mit Anfräsung 15 x 15 x 31 mm bzw. 25 x 25 x 39 mm

## Graphit Zuschnitte für Uniplatte bzw. Unihalter

| <b>Material</b><br>Oberflächengüte: 2,2 µmRa, 27VDI | <b>Abmessung</b>  |
|---|-------------------|
| HK-15 Menge 1 Stück                                 | 100 x 50 x 500 mm |
| HK-15 Menge 1 Stück                                 | 80 x 40 x 500 mm  |
| HK-15 Menge 1 Stück                                 | 60 x 80 x 500 mm  |
| HK-15 Menge 1 Stück                                 | 40 x 50 x 500 mm  |
| HK-15 Menge 1 Stück                                 | 30 x 60 x 500 mm  |
| HK-15 Menge 1 Stück                                 | 20 x 80 x 500 mm  |

| <b>Material</b><br>Oberflächengüte: 1,6 µmRa, 24VDI | <b>Abmessung</b>  |
|---|-------------------|
| HK-2 Menge 1 Stück                                  | 100 x 50 x 500 mm |
| HK-2 Menge 1 Stück                                  | 80 x 40 x 500 mm  |
| HK-2 Menge 1 Stück                                  | 60 x 80 x 500 mm  |
| HK-2 Menge 1 Stück                                  | 40 x 50 x 500 mm  |
| HK-2 Menge 1 Stück                                  | 30 x 60 x 500 mm  |
| Hk-2 Menge 1 Stück                                  | 20 x 80 x 500 mm  |

| <b>Material</b><br>Oberflächengüte: 1,26 µmRa22VDI | <b>Abmessung</b>  |
|--|-------------------|
| HK-20 Menge 1 Stück                                | 100 x 50 x 500 mm |
| HK-20 Menge 1 Stück                                | 80 x 40 x 500 mm  |
| HK-20 Menge 1 Stück                                | 60 x 80 x 500 mm  |
| HK-20 Menge 1 Stück                                | 40 x 50 x 500 mm  |
| HK-20 Menge 1 Stück                                | 30 x 60 x 500 mm  |
| HK-20 Menge 1 Stück                                | 20 x 80 x 500 mm  |

| <b>Material</b><br>Oberflächengüte: 1 µmRa, 20VDI | <b>Abmessung</b>  |
|---|-------------------|
| H-75 Menge 1 Stück                                | 100 x 50 x 500 mm |
| HK-75 Menge 1 Stück                               | 80 x 40 x 500 mm  |
| HK-75 Menge 1 Stück                               | 60 x 80 x 500 mm  |
| HK75 Menge 1 Stück                                | 40 x 50 x 500 mm  |
| HK-75 Menge 1 Stück                               | 30 x 60 x 500 mm  |
| HK-75 Menge 1 Stück                               | 20 x 80 x 500 mm  |

| <b>Material</b>                        | <b>Abmessung</b>  |
|--|-------------------|
| <b>Oberflächengüte: 0,63 µmRa16VDI</b> |                   |
| <b>HK-6 Menge 1 Stück</b>              | 100 x 50 x 500 mm |
| <b>HK-6 Menge 1 Stück</b>              | 80 x 40 x 500 mm  |
| <b>HK-6 Menge 1 Stück</b>              | 60 x 80 x 500 mm  |
| <b>HK-6 Menge 1 Stück</b>              | 40 x 50 x 500 mm  |
| <b>HK-6 Menge 1 Stück</b>              | 30 x 60 x 500 mm  |
| <b>HK-6 Menge 1 Stück</b>              | 20 x 80 x 500 mm  |

Weitere Abmessungen und Ausführungen sind kurzfristig lieferbar!

Anmerkung: Alle Flächen gesägt.

## Graphit Stäbe geschliffen für Vierkanthalter mit Fase

| <b>Material</b>   | <b>Abmessung</b>                                       |
|---|--|
| <b>HK-15 Menge 1 Stück</b><br><b>Oberflächengüte: 3,2 µmRa, 30VDI</b> | 15 x 15 x 500 mm 4 Seiten<br>geschliffen, Länge gesägt |
| <b>HK-15 Menge 1 Stück</b><br><b>Oberflächengüte: 3,2 µmRa, 30VDI</b> | 20 x 20 x 500 mm 4 Seiten<br>geschliffen, Länge gesägt |
| <b>HK-15 Menge 1 Stück</b><br><b>Oberflächengüte: 3,2µmRa, 30VDI</b>  | 25 x 25 x 500 mm 4 Seiten<br>geschliffen, Länge gesägt |
| <b>HK-15 Menge 1 Stück</b><br><b>Oberflächengüte: 3,2 µmRa, 30VDI</b> | 30 x 30 x 500 mm 4 Seiten<br>geschliffen, Länge gesägt |

|  |  |
|--|--|
| <b>HK-2 Menge 1 Stück</b><br><b>Oberflächengüte: 1,6 µmRa, 24VDI</b> | 15 x 15 x 500 mm 4 Seiten<br>geschliffen, Länge gesägt |
| <b>HK-2 Menge 1 Stück</b><br><b>Oberflächengüte: 1,6 µmRa, 24VDI</b> | 20 x 20 x 500 mm 4 Seiten<br>geschliffen, Länge gesägt |
| <b>HK-2 Menge 1 Stück</b><br><b>Oberflächengüte: 1,6 µmRa, 24VDI</b> | 25 x 25 x 500 mm 4 Seiten<br>geschliffen, Länge gesägt |
| <b>HK-2 Menge 1 Stück</b><br><b>Oberflächengüte: 1,6 µmRa, 24VDI</b> | 30 x 30 x 500 mm 4 Seiten<br>geschliffen, Länge gesägt |

|   |  |
|---|--|
| <b>HK-75 Menge 1 Stück</b><br><b>Oberflächengüte: 1 µmRa, 20VDI</b> | 15 x 15 x 500 mm 4 Seiten<br>geschliffen, Länge gesägt |
| <b>HK-75 Menge 1 Stück</b><br><b>Oberflächengüte: 1 µmRa, 20VDI</b> | 20 x 20 x 500 mm 4 Seiten<br>geschliffen, Länge gesägt |
| <b>HK-75 Menge 1 Stück</b><br><b>Oberflächengüte: 1 µmRa, 20VDI</b> | 25 x 25 x 500 mm 4 Seiten<br>geschliffen, Länge gesägt |
| <b>HK-75 Menge 1 Stück</b><br><b>Oberflächengüte: 1 µmRa, 20VDI</b> | 30 x 30 x 500 mm 4 Seiten<br>geschliffen, Länge gesägt |

Vierkant Toleranz – 0 +0,1, Länge gesägt, (Grundfläche) winklig zum Vierkant gesägt

Fordern Sie noch heute Ihr kostenloses Test-Muster an.  
Schreiben Sie uns eine E-Mail an [info@pse-wtec.de](mailto:info@pse-wtec.de).



## **PSE GmbH**

Bangertsgasse 2  
D-64850 Schaaheim  
Deutschland

Tel: +49(0) 6073 742 252  
Mobil: +49(0) 171 3 219 644  
Fax: +49(0) 6073 742 253

[www.pse-wtec.de](http://www.pse-wtec.de)    [info@pse-wtec.de](mailto:info@pse-wtec.de)

