

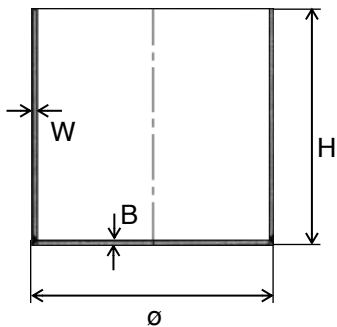
**Labor und Industrie, Produkte nach Wunsch**  
*Laboratory and industrial, products as desired*



**Zylindrische Tiegel nahtlos oder geschweißt  
(z.B. für Einkristallzucht)**

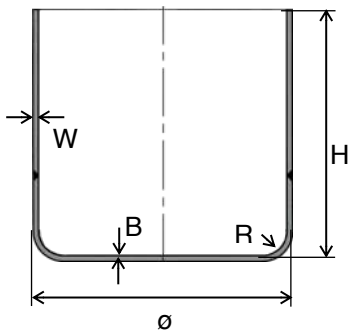
*crucibles cylindrical form seamless or welded  
(for example for crystal cultivation)*

**Material: Platin oder Platin-Legierungen**  
*material: platinum or platinum-alloys*

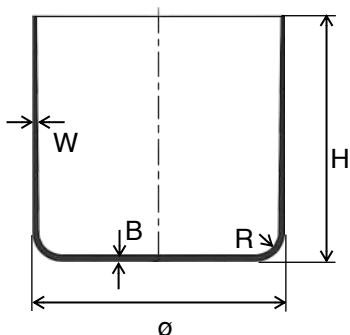


H Höhe/height  
W Wanddicke/wall thickness  
B Bodendicke/base thickness

geschweißt flacher Boden  
welded flat base



geschweißt gezogener Boden  
welded drawn base



nahtlos  
seamless

Zylindrische Tiegel werden nach Ihren Anforderungen und Vorstellungen gefertigt. Dazu benötigen wir den Innendurchmesser, die Bodendicke und die Höhe des Tiegels.

Bei tiefgezogenen oder nahtlosen Tiegeln benötigen wir zusätzlich den Radius der Boden-Wand-Verbindung.

*Cylindrical crucibles are manufactured according to your requirements and ideas. For this we need the inside diameter, the base thickness and the height of the crucible.*

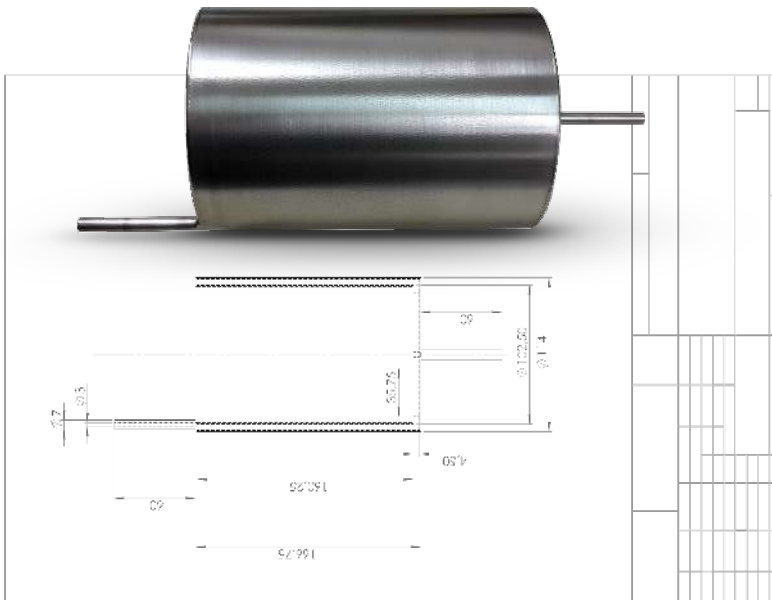
*For deep-drawn or seamless crucibles, additional the radius of the ground-to-wall connection is required.*

Andere Formen oder Geometrien sind nach Absprache möglich.  
*Other shapes or geometries are possible by arrangement.*

**Tiegel nach Ihren Vorstellungen**  
*crucible according to your ideas*

**Material: Platin oder Platin-Legierungen**  
*material: platinum or platinum -alloys*

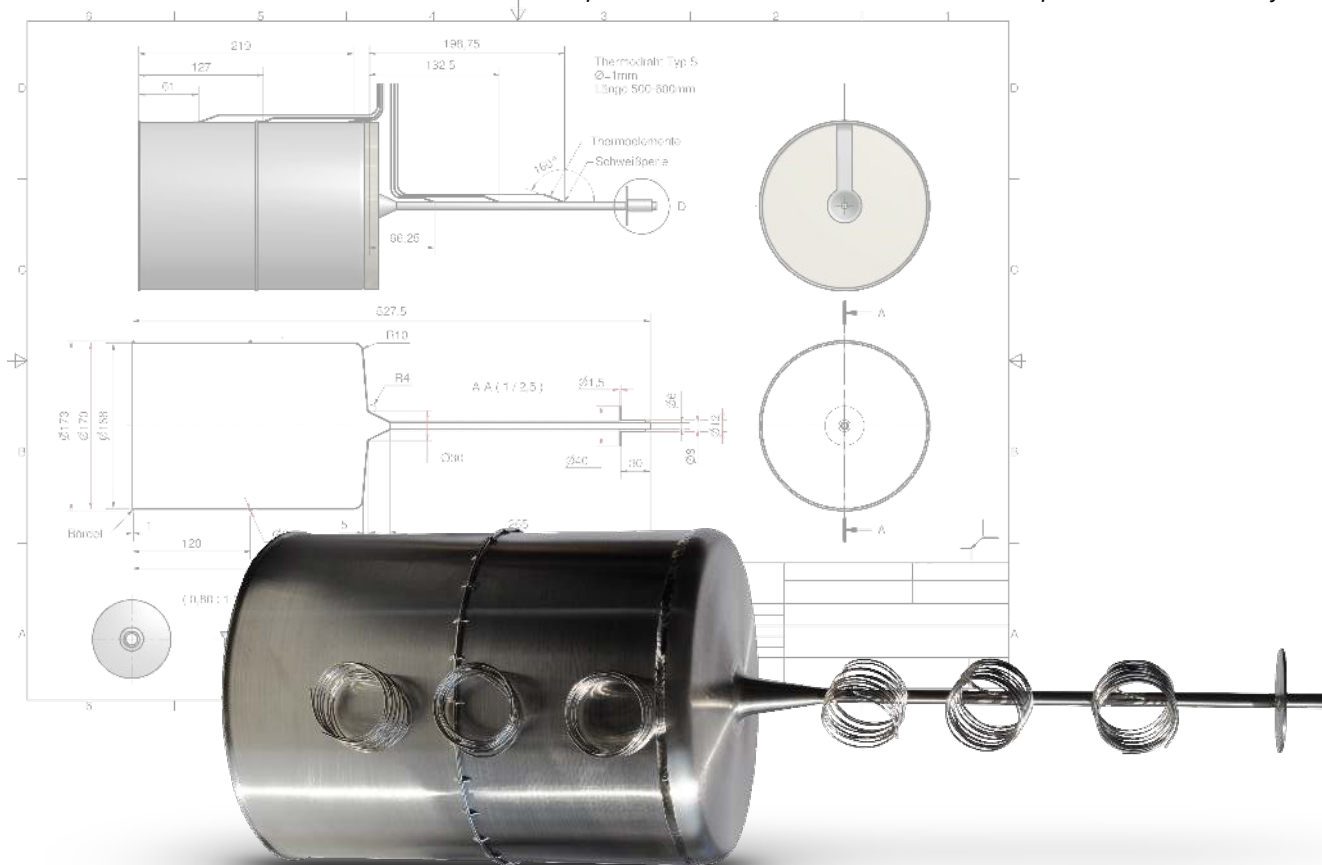
**Doppelwandtiegel**  
*Double wall crucible*



Laborgeräte stellen oft höchste Anforderungen an die Präzision, das Material und die Logistik. So erfordert die Umsetzung individueller Vorstellungen nicht nur Spezialisten zur Bearbeitung des Materials. Ebenso sind es die Edelmetalle (Bsp. Platin) und deren Legierungen, die eine länderübergreifende Logistik erfordern. Jahrelange Erfahrungen und vertrauensvolle Partnerschaften garantieren das professionelle Management Ihres Projekts.

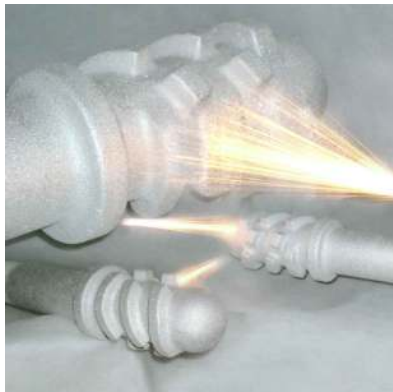
*Laboratory devices often place the highest demands on precision, materials and logistics. Thus the implementation of individual ideas requires not only specialists for the processing of the material. Also the precious metals (eg platinum) and their alloys requires transnational logistics. Years of experience and trusting partnerships guarantee the professional management of your project.*

**Temperaturkontrollierter Auslaufftiegel aus Platin/Rhodium-Legierung**  
*Temperature controlled outlet crucible made of platinum/rhodium alloy*



**Innovation durch internationale Kooperation**

*Innovation through international cooperation*



Plasmaspray von Platin oder Silber  
*Plasmaspray of platinum or silver*

Aufgrund ihrer physikalisch-chemischen Eigenschaften sind die Verwendungsmöglichkeiten der Edelmetalle branchenübergreifend. Um die notwendigen Anforderungen für deren Einsatz zu erfüllen, bedarf es unterschiedlichster Technologien, handwerkliches Können und Erfahrung. Das betrifft

- die geforderte Reinheit der Edelmetalle,
- die Herstellung der Legierungen,
- die Ver- und Bearbeitung der Edelmetalle zum Produkt,
- die Finanzierung der Edelmetalle für die Dauer des Prozesses,
- die Logistik und Koordination der Prozesskette, auch über Ländergrenzen,
- Rückgewinnung der Edelmetalle und Bereitstellung mittels Metallkonten

Wir freuen uns auf die Umsetzung Ihrer Ideen.

*Due to their physicochemical properties, the potential applications of precious metals are sector-specific. In order to meet the necessary requirements for their use, a great variety of technologies, craftsmanship and experience are required. That is*

- the required purity of the precious metals,
- the production of alloys,
- the processing of the precious metals to the product,
- the financing of the precious metals for the duration of the process,
- the logistics and coordination of the process chain, also across national borders,
- recovery of the precious metals and provision of metal accounts

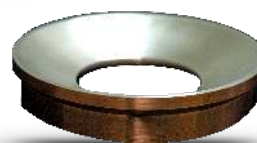
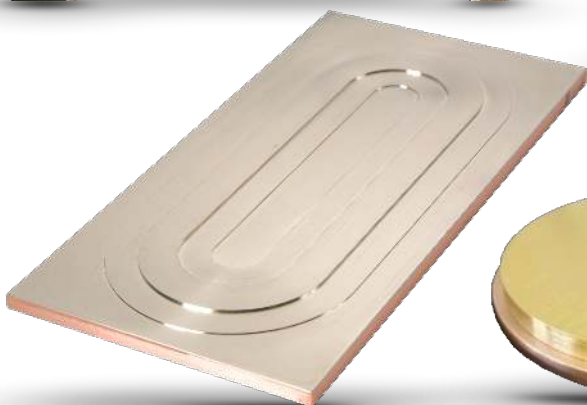
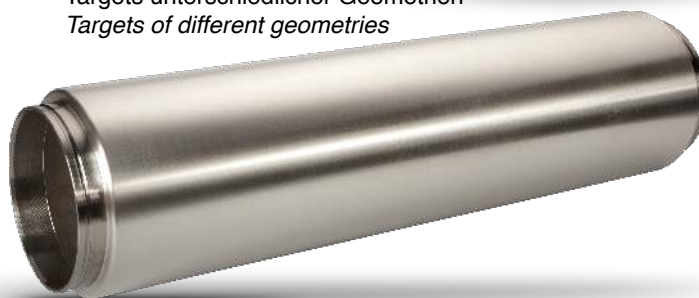
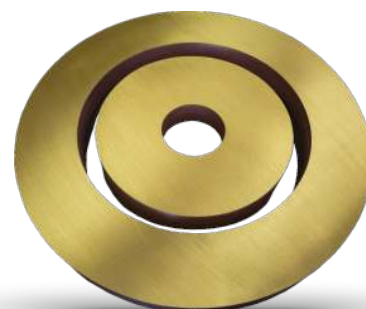
*We look forward to implementing your ideas.*



Tiegel für Kristallzucht oder Glasindustrie  
*Crucibles for crystal breeding or glass industry*



Targets unterschiedlicher Geometrien  
*Targets of different geometries*



### Recycling

Der Prozess des Recyclings beginnt mit der fachlichen Beratung zur effektiven Behandlung Ihrer Abfälle, um nachvollziehbar Kosten und Ertrag zu bewerten. Edelmetalle befinden sich in mehr oder weniger großen Konzentrationen branchenübergreifend in vielen Produkten und sind beispielsweise in Bruchgold, Altschmuck, Gekrätz, Tiegeln, Targets, Drähten, Kontakten, Galvanikabfällen, Elektronikschrott, Shields und Blenden (Beschichtungsprozesse), Stanz- und Gussabfällen, Feilungen, Besteck, Dentalabfällen (Kronen und Brücken)... enthalten. Demzufolge entscheidet bereits die Zuordnung zu einer Aufbereitungstechnologie über die Effektivität des Recyclingprozesses. Sie unterstützen uns bei dieser Entscheidung durch Informationen über Ihr Material. Nutzen Sie dazu unsere „Checkliste für Recyclingmaterial“.

*The process of recycling begins with the expert advice on the effective treatment of your waste in order to evaluate the costs and the yield. Precious metals are found in many different products across the industry, for example in fractured gold, old jewellery, scratches, crucibles, targets, wires, contacts, electroplating waste, electronic scrap, shields and diaphragms, punching and casting waste, filing and cutlery, dental waste (crowns and bridges) .... As a result, the assignment to a processing technology already determines the effectiveness of the recycling process. You support us in this decision by providing information about your material. Please use our „Checklist for recycling material“.*

Nach der Entscheidung über die Art der Aufbereitung des Materials, durchläuft es individuell pro Kunde und chargengeführt alle Abschnitte der Aufarbeitung, von der Homogenisierung (Schmelze, Aufbereitung, Analyse) bis zur Bereitstellung des Feinmetalls. Das Edelmetall kann dabei virtuell auf einem Metallkonto (sh. Abschnitt „Das Metallkonto als zentraler Teil Ihres Edelmetallmanagements“) für den nächsten Bedarf bereitgestellt, physisch in Form von Barren oder Granalien übergeben oder zum entsprechenden Kurs ausgezahlt werden.

*After deciding on the kind of preparation of the material, it runs individually per customer and batches all sections of the work-up, from the homogenization (melt, preparation, analysis) to the provision of the fine metal account. The precious metal can be provided virtually on a metal account (see section "The metal account as a central part of your precious metal management") for the next demand, physically delivered in the form of bars or granules or paid out at the appropriate exchange rate.*

Unser Service für Sie:

- „gläserne Schmelze“ - Sie sind bei Schmelze und Analyse Ihres Materiales auf Wunsch dabei
- Edelmetallmanagement inkl. Abholung des Altmaterials
- Beprobung und Effektivitätsberechnung
- Individuelle Abrechnung
- kostenlose Metallkontoführung und Transfers innerhalb Deutschlands

Our service for you:

- „transparent melt“ - you are present during melting and analyzing your material on request
- precious metal management including collection of the old material
- sampling and efficiency calculation
- individual billing
- free metal account management and transfers within Germany



Unsere Stärke liegt im Kundenservice. Wir betreuen unsere Kunden persönlich, gehen auf Probleme ein, wachsen gemeinsam an Aufgaben und finden immer spezifische Lösungen für Ihr Anliegen.

Wir würden uns freuen, wenn wir es beweisen dürften. Schicken Sie uns einfach Ihre unverbindliche Anfrage und bewerten Sie selbst.

Hinweis: Sie können auch unsere Internetseite für Informationen und Bestellungen nutzen: [www.mk-edelmetall.de](http://www.mk-edelmetall.de)

*Our strength lies in customer service. We take care of our customers personally, deal with problems, grow together with tasks and always find specific solutions for your needs.*

*We would be happy if we could prove it. Just send us your non-binding inquiry and rate it yourself.*

Note: You can also use our website for information and orders: [www.mk-edelmetall.de](http://www.mk-edelmetall.de)

## Das Metallkonto als zentraler Teil Ihres Edelmetallmanagements

*The metal account as the central part of your precious metal management*

Gleichgültig, ob Edelmetalle für Schmuck, Industrie oder Forschung genutzt werden, in jedem Falle sind sie ein gewichtiger Teil der Kostenrechnung. Zusätzlich wird eine Kalkulation dadurch erschwert, daß deren Kurs nicht nur vom Produktionsbedarf beeinflusst wird, sondern auch und teilweise erheblich von der Spekulation.

Diese für einige Edelmetalle speziellen Probleme lassen sich nicht gänzlich eliminieren, aber wesentlich überschaubarer gestalten.

*Whether precious metals are used for jewelry, industry or research, in any case they are a significant part of cost accounting. In addition, costing is made more difficult by the fact that their prices are influenced not only by production requirements, but also, and partly, by speculation.*

*These problems, which are specific to some precious metals, can not be completely eliminated, but can be made much more manageable.*

Mit Planung, Herstellung und letztlich dem Kauf eines Edelmetallprodukts beginnt dessen Kreislauf, der mit dem Scheideprozess endet und damit die eingesetzten Edelmetalle wieder zur Verfügung stellt. Die Altedelmetalle liegen in unterschiedlicher Form vor (Gussreste, Feilung, Gekrätz, Kehricht, Altschmuck, Besteck, Schlämme, Lösungen, Beschichtungen etc.) und werden dementsprechend unterschiedlichen Verfahren zur Rückgewinnung des Edelmetalls unterworfen. Unabhängig vom Verfahren liegen danach die Edelmetalle in „handelbarer“ Form vor und können verkauft werden.

*Planning, production and ultimately the purchase of a precious metal product begins its cycle, which ends with the refining process, and thus makes available the precious metals used again. The trash metals are present in various forms (castings, filings, dross, sweepings, old jewelry, cutlery, slurries, solutions, coatings, etc.) and are therefore subjected to different processes for recovering the noble metal. Irrespective of the procedure, the precious metals are then available in "tradeable" form and can be sold.*

**edelmetall-recycling**  
halbzeuge + handel

**m&k dental Jena**

Rechnung

Muster GmbH  
Musterstrasse  
Musterstadt

Rechnungs-Leistungsdatum: 01.01.12  
Rechnungsnummer: AR101486  
Kundennummer: 10046

br Auftrag Lieferchein 10615 vom 01.01.12

| ArtNr.            | Artikelbezeichnung               | Menge | Preis       | Gesamt |
|-------------------|----------------------------------|-------|-------------|--------|
| 001               | KG0000 Gold ohne MwSt 919,10US   | 14,5g | 0,000       | 0,000  |
| 002               | KG0000 Silber ohne MwSt 919,10US | 19,5g | 0,000       | 0,000  |
| 003               | 21% Schmelzkosten für Altschmuck | 1     | 51,89€      | 51,89€ |
| Industrie Analyse |                                  |       |             |        |
| 22%               | 7% MwSt                          | 0,000 | Nettobetrag | 51,89€ |
| 22%               | 19% MwSt                         | 9,67€ | Nettobetrag | 61,56€ |
| Gesamt MwSt 9,67€ |                                  |       |             |        |

Muster: 10615 = 96 KG0000 gemäß g 13a Abs. 2 StGB "Der Tatbegriff umfaßt auch die Tat, die durch die Tatbegriffe" ausgedrückt ist.

Rechnungsbasis 10.01.12 ohne Abzug

| Metallkonto | in g | alter Saldo | heutige Buchung | neuer Saldo |
|-------------|------|-------------|-----------------|-------------|
| Ag          | 0,00 | 146,53      | 146,53          | 146,53      |
| Au          | 0,00 | 19,80       | 19,80           | 19,80       |
| Pt          | 0,00 | 0,00        | 0,00            | 0,00        |
| Fe          | 0,00 | 0,00        | 0,00            | 0,00        |
| Al          | 0,00 | 0,00        | 0,00            | 0,00        |
| Ir          | 0,00 | 0,00        | 0,00            | 0,00        |
| Sn          | 0,00 | 0,00        | 0,00            | 0,00        |

Sie danken für Ihren Auftrag und verbleiben mit freundlichen Grüßen.

m&k amb:

Mit diesen Saldo, die Buchungen und Saldo zu prüfen. Sollten innerhalb von 8 Tagen keine Hinweise innerhalb erfolgen, gelten diese Saldo als verbindlich. Nach 8 Tagen werden wir nach 8 Tagen durch eine Berechnung des Saldo für den Metallkonto zum Vergleich ausgeben. Sollten Sie zum Vergleich andere Möglichkeiten wünschen, informieren Sie uns bitte, um innerhalb des 8-Tageszeitraums zu informieren.

100% TÜV

Wenn dies ein einmaliger Vorgang ist, gibt es auch kaum Alternativen zum Verkauf des Edelmetalls. Besteht jedoch für den eigenen Produktionsprozess weiterer Bedarf an Edelmetallen in Form von Halbzeugen etc., dann ergibt sich die Möglichkeit, die Edelmetalle aus dem Recycling wieder zu verwenden. Das spart Kosten, weil die Spanne zwischen dem Ankaufs- und dem Verkaufspreis umgangen wird, da ja auf das eigene Metall zurück gegriffen werden kann.

*If this is a one-time process, there are hardly any alternatives to selling the precious metal. However, if there is further demand for precious metals in the form of semifinished products for the company's own production process, the precious metals from recycling can be reused. This saves costs, because the margin between the purchase price and the selling price is bypassed, since the metal can be resorted to.*

Die „Parkmöglichkeit“ für die Edelmetalle ergibt sich mit der Eröffnung eines Metallkontos. Kostenfrei können die Ergebnisse aus dem Scheideprozess gelagert werden und stehen bei Bedarf für neue Produkte zur Verfügung.

Weitere Vorteile bieten sich dadurch an, dass damit der Transfer von Edelmetallen innerhalb Deutschlands ohne Risiko und Transportkosten durchgeführt und auch der An- und Verkauf von Edelmetallen schnell umgesetzt werden kann.

Wenn Sie weitere Informationen über die Metallkontoführung wissen möchten, wenden Sie sich an unseren Aussendienst oder direkt an den m&k-Metallhandel (036424-8110).

*The "parking" for the precious metals results with the opening of a metal account. The result of the refining process can be stored free of charge and are available for new products if required.*

*Further advantages are the fact that the transfer of precious metals within Germany can be carried out without risk and transport costs, and the purchase and sale of precious metals can be implemented quickly.*

*If you would like to know more about metal account management, please contact our sales office or directly to m&k metal-trade (036424-8110).*