

## 279130-2026 - Planung

### Deutschland – Maschinen für allgemeine und besondere Zwecke – Beschaffung eines Substrathandlers für die Ionenstrahlanlage RIBF1000

OJ S 79/2026 23/04/2026

Vorinformation oder eine regelmäßige nicht verbindliche Bekanntmachung nur zu Informationszwecken - Änderungsbekanntmachung  
Lieferleistungen

## 1. Beschaffer

---

### 1.1. Beschaffer

Offizielle Bezeichnung: Leibniz-Institut für Oberflächenmodifizierung

E-Mail: [annett.kussmann@iom-leipzig.de](mailto:annett.kussmann@iom-leipzig.de)

Rechtsform des Erwerbers: Lokale Gebietskörperschaft

Tätigkeit des öffentlichen Auftraggebers: Allgemeine öffentliche Verwaltung

## 2. Verfahren

---

### 2.1. Verfahren

Titel: Beschaffung eines Substrathandlers für die Ionenstrahlanlage RIBF1000

Beschreibung: Im Rahmen einer geförderten Investitionsmaßnahme wurde eine reaktivgastaugliche Ionenstrahlanlage (RIBF1000) beschafft. Bei der Anlage handelt es sich um eine kundenspezifische Sonderanfertigung zur Bearbeitung großformatiger optischer Substrate. Im Zuge der konstruktiven Ausarbeitung wurde festgestellt, dass für den bestimmungsgemäßen Betrieb ein speziell angepasstes Substrathandlersystem erforderlich ist, dass jetzt zu beschaffen ist. Gegenstand der Beschaffung ist die Entwicklung, Konstruktion und Lieferung eines Substrathandlersystems zur reproduzierbaren Beladung und Entladung der Ionenstrahlanlage RIBF1000. Der Substrathandler stellt eine funktionale Erweiterung der Anlage dar und dient der sicheren Handhabung großformatiger optischer Substrate einschließlich Substratträger (Carrier).

Interne Kennung: X-IOM-VI-2026-0001

#### 2.1.1. Zweck

Art des Auftrags: Lieferleistungen

Haupteinstufung (cpv): 42900000 Maschinen für allgemeine und besondere Zwecke

#### 2.1.2. Erfüllungsort

Stadt: Leipzig

Postleitzahl: 04318

Land, Gliederung (NUTS): Leipzig, Kreisfreie Stadt (DED51)

Land: Deutschland

#### 2.1.4. Allgemeine Informationen

**Rechtsgrundlage:**

Richtlinie 2014/24/EU

vgv -

## 3. Teil

---

### 3.1. Teil: PAR-0000

Titel: Beschaffung eines Substrathandlers für die Ionenstrahlanlage RIBF1000

Beschreibung: Leistungsbeschreibung (Vorinformation gem. § 38 VgV) Beschaffung eines Substrathandlers für die Ionenstrahlanlage RIBF1000

1. Ausgangssituation und Projektkontext  
Im Rahmen einer geförderten Investitionsmaßnahme wurde eine reaktivgastaugliche Ionenstrahlanlage (RIBF1000) beschafft. Bei der Anlage handelt es sich um eine kundenspezifische Sonderanfertigung zur Bearbeitung großformatiger optischer Substrate. Im Zuge der konstruktiven Ausarbeitung wurde festgestellt, dass für den bestimmungsgemäßen Betrieb ein speziell angepasstes Substrathandlersystem erforderlich ist, das jetzt zu beschaffen ist.

2. Gegenstand der geplanten Beschaffung  
Gegenstand der Beschaffung ist die Entwicklung, Konstruktion und Lieferung eines Substrathandlersystems zur reproduzierbaren Beladung und Entladung der Ionenstrahlanlage RIBF1000. Der Substrathandler stellt eine funktionale Erweiterung der Anlage dar und dient der sicheren Handhabung großformatiger optischer Substrate einschließlich Substratträger (Carrier).

3. Technische und funktionale Anforderungen

3.1 Allgemeine Anforderungen

- Mobiles Substrathandlersystem zur Bewegung zwischen Rüstplatz und Anlage
- Manuelle Verfahrbarkeit über den Boden
- Ausführung als eigenständige Handlereinheit mit Rollen (mind. 4, davon 2 lenkbar)
- Auslegung für industrielle Daueranwendung im Forschungsbetrieb

3.2 Handhabungskapazität

- Substratdimensionen: bis zu 1000 × 1000 × 300 mm
- Substratmasse: bis zu 300 kg
- Carrier-Masse: bis zu 200 kg
- Gesamtlast: bis zu 500 kg

3.3 Mechanische Funktionen  
Das System muss folgende Bewegungsabläufe ermöglichen:

- Aufnahme des Substratcarriers über präzises Schienen- oder Rollensystem
- Fixierung des Carriers in Montageposition (face-up)
- Ergonomische Montagehöhe ca. 1 m über Boden
- Zugänglichkeit des Carriers von mindestens drei Seiten
- Motorisiertes Wenden des Carriers um 180° o inklusive Endlagen-Erkennung (0° / 180°) o mechanische Fixierung in Endlagen
- Motorisiertes vertikales Heben des Carriers o Einbringhöhe ca. 3 m o Endlagenüberwachung (unten/oben)
- Motorisiertes Einfahren des Carriers in die Anlage

3.4 Positioniergenauigkeit  
Für das Andocken an die Anlage sind folgende Toleranzen einzuhalten:

- Laterale Position: < 0,2 mm
- Einbringhöhe: < 0,2 mm
- Winkeltoleranzen: < 0,5° (azimutal und altitudinal)

Die Toleranzen beziehen sich auf das Transport- und Schnittstellensystem der Anlage.

3.5 Schnittstellenanforderungen

- Mechanische Schnittstellen
- Andocksystem zur Anlage (z. B. Führungsschienen)
- Präzisionsschnittstelle zur reproduzierbaren Positionierung des Carriers
- Elektrische Schnittstellen
- Integration in die Anlagensteuerung
- Signale für: o Lageüberwachung o Andockzustand o Bewegungsfreigaben (z. B. Heben/Senken)
- Sicherheitsverriegelungen (z. B. Türfreigabe nur bei definiertem Zustand)

3.6 Sicherheitsanforderungen

- Sicheres Handling von Lasten bis 500 kg
- Mechanische Sicherungen in allen Endlagen
- Integration in sicherheitsrelevante Anlagenfunktionen
- Einhaltung einschlägiger Normen für Maschinenbau und Lastenhandhabung

4. Einsatzbereich  
Der Substrathandler wird für die Handhabung empfindlicher optischer Substrate im Rahmen von Forschungs- und Entwicklungsprozessen eingesetzt, insbesondere:

- Strukturübertragung
- Formkorrektur
- Ultraglättung mittels Ionenstrahlbearbeitung

5. Zeitlicher Rahmen  
• Lieferung der Ionenstrahlanlage: voraussichtlich Q4 2026  
• Substrathandler muss zur Inbetriebnahme verfügbar sein zu dem Zeitpunkt verfügbar sein

6. Ziel des Vorinformationsverfahrens  
Ziel dieser Vorinformation ist die Markterkundung, um festzustellen, ob Unternehmen in der Lage sind, ein Substrathandlersystem zu entwickeln und zu liefern, das:

- die beschriebenen technischen Anforderungen erfüllt
- mit den Schnittstellen der Anlage kompatibel ist
- die geforderte Präzision und sicherheitstechnische Integration gewährleistet

7. Hinweise zur Systemintegration  
Das Handlersystem ist als integraler Bestandteil des Gesamtsystems zu betrachten und muss mit den mechanischen und steuerungstechnischen Schnittstellen der Ionenstrahlanlage kompatibel sein.

### 3.1.1. Zweck

Art des Auftrags: Lieferleistungen

Haupteinstufung (cpv): 42900000 Maschinen für allgemeine und besondere Zwecke

### 3.1.3. Dauer

Datum des Beginns: 01/09/2026

Enddatum der Laufzeit: 30/11/2026

### 3.1.5. Allgemeine Informationen

#### Vorbehaltene Teilnahme

:

Teilnahme ist nicht vorbehalten.

Die Beschaffung fällt unter das Übereinkommen über das öffentliche Beschaffungswesen: ja

Diese Auftragsvergabe ist auch für kleine und mittlere Unternehmen (KMU) geeignet: ja

Zusätzliche Informationen: #Besonders auch geeignet für:other-sme#

### 3.1.6. Auftragsunterlagen

Sprachen, in denen die Auftragsunterlagen offiziell verfügbar sind: Deutsch

Internetadresse der Auftragsunterlagen: <https://www.deutsches-ausschreibungsblatt.de>

### 3.1.7. Bedingungen für die Auftragsvergabe

Die Auftragsausführung muss im Rahmen von Programmen für geschützte

Beschäftigungsverhältnisse erfolgen: Nein

### 3.1.8. Techniken

#### Rahmenvereinbarung:

Keine Rahmenvereinbarung

#### Informationen über das dynamische Beschaffungssystem:

Kein dynamisches Beschaffungssystem

### 3.1.9. Weitere Informationen, Schlichtung und Nachprüfung

Überprüfungsstelle: Vergabekammer des Freistaates Sachsen bei der Landesdirektion

Leipzig, Referat 38 - 1

Organisation, die zusätzliche Informationen über das Vergabeverfahren bereitstellt: Leibniz-Institut für Oberflächenmodifizierung

Organisation, die Teilnahmeanträge entgegennimmt: Leibniz-Institut für

Oberflächenmodifizierung

## 8. Organisationen

---

### 8.1. ORG-7001

Offizielle Bezeichnung: Leibniz-Institut für Oberflächenmodifizierung

Registrierungsnummer: 03412353302

Postanschrift: Permoserstraße 15

Stadt: Leipzig

Postleitzahl: 04318

Land, Gliederung (NUTS): Leipzig, Kreisfreie Stadt (DED51)

Land: Deutschland

E-Mail: [annett.kussmann@iom-leipzig.de](mailto:annett.kussmann@iom-leipzig.de)

Telefon: +49 3412353302

**Rollen dieser Organisation:**

Beschaffer  
Organisation, die zusätzliche Informationen über das Vergabeverfahren bereitstellt  
Organisation, die Teilnahmeanträge entgegennimmt

#### 8.1. **ORG-7004**

Offizielle Bezeichnung: Vergabekammer des Freistaates Sachsen bei der Landesdirektion  
Leipzig, Referat 38 - 1  
Registrierungsnummer: 0341977300  
Stadt: Leipzig  
Postleitzahl: 04107  
Land, Gliederung (NUTS): Leipzig, Kreisfreie Stadt (DED51)  
Land: Deutschland  
E-Mail: [wiltrud.kadenbach@lds.sachsen.de](mailto:wiltrud.kadenbach@lds.sachsen.de)

##### **Rollen dieser Organisation:**

Überprüfungsstelle

#### 8.1. **ORG-7005**

Offizielle Bezeichnung: Datenservice Öffentlicher Einkauf (in Verantwortung des  
Beschaffungsamts des BMI)  
Registrierungsnummer: 0204:994-DOEVD-83  
Stadt: Bonn  
Postleitzahl: 53119  
Land, Gliederung (NUTS): Bonn, Kreisfreie Stadt (DEA22)  
Land: Deutschland  
E-Mail: [noreply.esender\\_hub@bescha.bund.de](mailto:noreply.esender_hub@bescha.bund.de)

Telefon: +49228996100

##### **Rollen dieser Organisation:**

TED eSender

## 10. Änderung

---

Fassung der zu ändernden vorigen Bekanntmachung

:

8e1aabf3-eed9-49e9-9fc2-5793c0f6a905-01

Hauptgrund für die Änderung

:

Korrektur – Beschaffer

Beschreibung

:

Aufruf zum Wettbewerb

#### 10.1. **Änderung**

Abschnittskennung: PAR-0000

## Informationen zur Bekanntmachung

---

Kennung/Fassung der Bekanntmachung: 5a3e1f25-9d78-4389-b85d-c0d0124f8187 - 01

Formulartyp: Planung

Art der Bekanntmachung: Vorinformation oder eine regelmäßige nicht verbindliche  
Bekanntmachung nur zu Informationszwecken

Unterart der Bekanntmachung: 4

Datum der Übermittlung der Bekanntmachung: 22/04/2026 07:59:10 (UTC+02:00)

Osteuropäische Zeit, Mitteleuropäische Sommerzeit

Sprachen, in denen diese Bekanntmachung offiziell verfügbar ist: Deutsch

Veröffentlichungsnummer der Bekanntmachung: 279130-2026

ABl. S – Nummer der Ausgabe: 79/2026

Datum der Veröffentlichung: 23/04/2026

Voraussichtliches Datum der Veröffentlichung einer Auftragsbekanntmachung im Rahmen dieses Verfahrens: 20/05/2026