

## 261638-2026 - Kilpailu

**Saksa – Mikroelektroniset koneet ja laitteet – 300 mm BEOL large field exposure system, fully automated (IZM-132) - PR1184859-3460-P**

**OJ S 74/2026 16/04/2026**

**Hankintailmoitus tai käyttöoikeussopimusta koskeva ilmoitus – vakiojärjestelmä**

**Tavarahankinnat**

### 1. Ostaja

---

#### 1.1. Ostaja

Virallinen nimi: Fraunhofer-Gesellschaft - Einkauf B12

Sähköposti: [einkauf@zv.fraunhofer.de](mailto:einkauf@zv.fraunhofer.de)

Ostajan oikeudellinen muoto: Julkinen yritys

Pääasiallinen toimiala: Yleinen julkishallinto

### 2. Menettely

---

#### 2.1. Menettely

Ilmoituksen nimi: 300 mm BEOL large field exposure system, fully automated (IZM-132) - PR1184859-3460-P

Kuvaus: 300 mm BEOL large field exposure system, fully automated (IZM-132)

Menettelyn tunniste: d1c522a8-ac74-4c71-aa69-cf27698c4634

Sisäinen tunniste: PR1184859-3460-P

Menettelyn tyyppi: Tarjouskilpailukutsun julkaisemisen jälkeinen neuvottelumenettely / tarjousperusteinen neuvottelumenettely

Käytetään nopeutettua menettelyä: ei

##### 2.1.1. Tarkoitus

Pääasiallinen hankintalaji: Tavarahankinnat

Pääasiallinen luokitus (cpv): 31712100 Mikroelektroniset koneet ja laitteet

##### 2.1.2. Suorituspaikka

Postitoimipaikka: Dresden-Moritzburg

Postinumero: 01468

Maaryhmittely (NUTS): Meißen (DED2E)

Maa: Saksa

Lisätiedot: Reinraum - tbd nach Zuschlagserteilung & Absprache mit Fhl

##### 2.1.4. Yleistä tietoa

**Oikeusperusta:**

Direktiivi 2014/24/EU

vgv -

##### 2.1.6. Poissulkemisperusteet

Poissulkemisperusteiden ilmoittamispaikka: Ilmoitus, Hankinta-asiakirja, Yhteinen eurooppalainen hankinta-asiakirja (ESPD)

Kansallisesta lainsäädännöstä johtuva konkurssia tai muuta sellaista vastaava tilanne:

Korruptio:

Rikollisjärjestön toimintaan osallistuminen:

Toisten talouden toimijoiden kanssa kilpailun vääristämiseksi tehdyt sopimukset:  
Ympäristölainsäädännön mukaisten velvoitteiden rikkominen:  
Rahanpesu tai terrorismin rahoitus:  
Petos:  
Lapsityövoima ja muut ihmiskaupan muodot:  
Maksukyvyttömyys:  
Työlainsäädännön mukaisten velvoitteiden rikkominen:  
Varat selvitysmiehen hallinnassa:  
Väärien tietojen antaminen, tietojen salaaminen, vaadittujen asiakirjojen toimittamatta jättäminen tai tätä menettelyä koskevien luottamuksellisten tietojen saaminen:  
Talouden toimijan hankintamenettelyyn osallistumisesta johtuvat eturistiriidat:  
Välitön tai välillinen osallistuminen tämän hankintamenettelyn valmisteluun:  
Ammatin harjoittamiseen liittyvä vakava virhe:  
Ennenaikainen irtisanominen, vahingonkorvaukset tai muut vastaavat seuraamukset:  
Sosiaalilainsäädännön mukaisten velvoitteiden rikkominen:  
Sosiaaliturvamaksujen maksamiseen liittyvän velvoitteen rikkominen:  
Liiketoiminta on keskeytetty:  
Verojen maksamiseen liittyvän velvoitteen rikkominen:  
Terrorismirikokset tai terroritoimintaan liittyvät rikokset:  
Puhtaasti kansallisten poissulkemisperusteiden nojalla asetettujen velvoitteiden rikkominen:  
Es gelten alle einschlägigen zwingenden wie fakultativen Ausschlussgründe, die durch nationales Recht normiert sind.

## 5. Osa

---

### 5.1. Osa: LOT-0000

Ilmoituksen nimi: 300 mm BEOL large field exposure system, fully automated (IZM-132) - PR1184859-3460-P

Kuvaus: 1 Stück: 300 mm BEOL large field exposure system, fully automated (IZM-132) Ein 300-mm-i-Line-Belichtungssystem mit großem Bildfeld, das die Verbindung zwischen der FEOL-Lithografie und der Backend-Lithografie herstellt und auf die Herstellung von ultrahochdichten BEOL-Strukturen im Sub- $\mu\text{m}$ -Bereich abzielt, wie z. B. Verdrahtungen und Verbindungen auf der Vorder- und Rückseite für 2,5D/3D-QMI- und Chiplet-Integration. Mit dieser Anlage lassen sich ultrahochdichte BEOL-ähnliche Verdrahtungen auf großflächigen, Chiplet-basierten 2,5D/3D-Wafer-Level-Systemen und quasi-monolithischen integrierten Gehäusearchitekturen realisieren. Sie ermöglicht Integrationsdichten auf dem neuesten Stand der Technik. Das i-Line-Belichtungssystem mit großem Feld bildet die Verbindung zwischen FEOL-Lithografie und Backend-Lithografie durch eine Optik mit mittlerer numerischer Apertur (NA), größtmöglicher Feldgröße und variabler Schärfentiefe. Es zielt auf Auflösungen von deutlich unter  $<800\text{ nm L/S}$  ab, um den Weg für Auflösungen bis hinunter zu  $500\text{ nm L/S}$  mit einer Overlay-Genauigkeit von  $<100\text{ nm}$  zu ebnet. Es verfügt über die Fähigkeit zur Front- und Back-Ausrichtung zur Realisierung von 3D-Systemen, zur Steuerung des Belichtungsfokus sowie über eine variable Schärfentiefe für die Anwendung von dickem Resist im Bereich der Redistribution-Verdrahtung und  $\mu$ -Interconnects. Optionale Features: - Extremer Verformungs- und Durchbiegungsbereich  $>1500 \dots 2500\text{ }\mu\text{m}$  (LV-Pos.1.24) IR-basierte Ausrichtung auf der Rückseite (Reflexionsmodus) mit einer Überlappung von  $\leq 500\text{ nm}$  (3 Sigma), unerlässlich für Through-Silicon-Vias (TSVs) und gestapelte Wafer-Anwendungen (LV-Pos.1.81) - Vorausrichtung Korrektur von Mitten- und Rotationsfehlern bei Verschiebungen der Ausrichtungsmarken auf gestapelten Wafern (Si/Si) und (Glas/Si), um Verschiebungen beim Wafer-Bonding auszugleichen, was eine Ausrichtung innerhalb des

erforderlichen Sichtfelds des Belichtungsgeräts ermöglicht (bitte Lösung erläutern) (LV-Pos. 1.85) - Einzigartiges musterbasiertes Erkennungssystem (entweder diffraktionsbasiert oder bildbasiert), um flexible Ausrichtungsmarken für die Ausrichtung zu ermöglichen (kann Cognex-Mustererkennung oder ähnliches sein) (LV-Pos.1.87) - Integrationsschema / Option für Grob- und Feinausrichtung (z. B. Grobausrichtung mit Mustererkennung zum Ausgleich von Verschiebungen beim Wafer-Bonding, Feinausrichtung mit diffraktionsbasierter Ausrichtungsmarke) (LV-Pos.1.88) - Suche nach Grobausrichtungsmarken im Sichtfeld (z. B. FoV 1500 x 1200 µm), um einen Suchbereich von mehreren Millimetern zu ermöglichen; eine Korrektur mithilfe einer Vorausrichtungsstufe kann ebenfalls eine Option sein --> bitte Lösung erläutern (LV-Pos.1.89)

Sisäinen tunniste: LOT-0000

#### **5.1.1. Tarkoitus**

Pääasiallinen hankintalaji: Tavarahankinnat

Pääasiallinen luokitus (cpv): 31712100 Mikroelektroniset koneet ja laitteet

#### **5.1.2. Suorituspaikka**

Postitoimipaikka: Dresden-Moritzburg

Postinumero: 01468

Maaryhmittely (NUTS): Meißen (DED2E)

Maa: Saksa

Lisätiedot: Reinraum - tbd nach Zuschlagserteilung & Absprache mit Fhl

#### **5.1.3. Arvioitu kesto**

Alkamispäivä: 19/07/2027

Päätymispäivä: 29/10/2027

#### **5.1.6. Yleistä tietoa**

##### **Varattu osallistuminen:**

Osallistumista ei ole varattu.

Hankintasopimuksen toteuttamiseen osoitetun henkilöstön nimet ja ammatillinen pätevyys on ilmoitettava: Ei tarpeen

Hankinta on kokonaan tai osittain rahoitettu EU:n varoista

Hankintaan sovelletaan WTO:n julkisia hankintoja koskevaa sopimusta (GPA): kyllä

Tämä hankinta soveltuu myös pienille ja keskiuurille yrityksille (pk-yrityksille): kyllä

Lisätiedot: #Besonders auch geeignet für:other-sme#

#### **5.1.7. Strategiset hankinnat**

Strategisten hankintojen tavoite: Ei strategista hankintaa

#### **5.1.9. Valintaperusteet**

Valintaperusteiden ilmoittamispaikka: Ilmoitus, Hankinta-asiakirja

Kriteeri: Viitteet määritelyihin töihin

Valintaperusteen kuvaus: Referenz von mindestens 5 Geräten / Projekten mit vergleichbarer technologischer Funktionalität im i-Line Lithographie Bereich nicht älter als 3 Jahre

(Kurzbeschreibung Gerät, Pflichtangabe 300mm Wafergröße ja/nein, Kundennennung).

Sollten Sie aus datenschutzrechtlichen Gründen Ihre Kunden nicht benennen dürfen, so kategorisieren Sie bitte Ihren Auftraggeber (Forschung, Industrie, andere öffentliche Auftraggeber) und bestätigen Sie, dass Ihre Referenzen mit der ausgeschriebenen Leistung

vergleichbar sind. \*\*\* ACHTUNG \*\*\* Sollten Sie aus datenschutzrechtlichen Gründen Ihre

Ansprechpartner nicht benennen dürfen, so kategorisieren Sie bitte Ihren Auftragsgeber (Forschung, Industrie, andere öffentliche Auftragsgeber) und bestätigen Sie, dass Ihre Referenzen mit der ausgeschriebenen Leistung vergleichbar sind.

Kriteeri: Keskimääräinen vuotuinen työvoima

Valintaperusteen kuvaus: Darstellung der Firma: Mindestangaben: Gründungsjahr, wichtige Meilensteine des Unternehmens, Anzahl der Mitarbeiter, was wird hergestellt / welche Leistungen werden erbracht -> Alle Angaben bitte in Textform; KEINE Links oder Bilder.

Kriteeri: Muut taloudelliset tai rahoitukselliset vaatimukset

Valintaperusteen kuvaus: 1. Eigenerklärung über das Nichtvorliegen von Ausschlussgründen nach § 123 und § 124 GWB 2. Eigenerklärung-Selfdeclaration (EU) Nr. 833/2014

Kriteeri: Taloudellinen suhdeluku

Valintaperusteen kuvaus: Umsatz der letzten 3 Geschäftsjahre

**Tiedot kaksivaiheisen menettelyn jälkimmäisestä vaiheesta:**

Menettelyn jälkimmäiseen vaiheeseen kutsuttavien ehdokkaiden vähimmäismäärä: 3

#### **5.1.10. Vertailuperusteet**

**Kriteeri:**

Tyyppi: Laatu

Nimi: Technische Spezifikation

Kuvaus: Technische Spezifikation

Kategoria vertailuperuste paino: Painotus (prosentteina, tarkka)

Vertailuperusteen luku: 65

**Kriteeri:**

Tyyppi: Hinta

Nimi: Preis

Kuvaus: Bewertet wird der Gesamtpreis inkl. aller Nebenkosten über die Laufzeit

Kategoria vertailuperuste paino: Painotus (prosentteina, tarkka)

Vertailuperusteen luku: 35

#### **5.1.11. Hankinta-asiakirjat**

Kielet, joilla hankinta-asiakirjat ovat virallisesti saatavilla: saksa

Hankinta-asiakirjojen osoite: [https://vergabe.fraunhofer.de/NetServer/TenderingProcedureDetails?function=\\_Details&TenderOID=54321-Tender-19cffb9a39-53417cfcce22c087](https://vergabe.fraunhofer.de/NetServer/TenderingProcedureDetails?function=_Details&TenderOID=54321-Tender-19cffb9a39-53417cfcce22c087)

#### **5.1.12. Hankinnan ehdot**

**Menettelyn ehdot:**

Arvioitu päivä, jona tarjouspyynnöt lähetetään valituille ehdokkaille: 27/05/2026

**Tarjouksen/hakemuksen jättämisen ehdot:**

Tarjouksen/hakemuksen jättäminen sähköisesti: Sallittu

Tarjouksen/hakemuksen toimitusosoite: <https://vergabe.fraunhofer.de>

Kielet, joilla tarjoukset tai osallistumishakemukset voidaan toimittaa: saksa

Sähköinen luettelo: Ei sallittu

Vaihtoehtoiset tarjoukset: Ei sallittu

Tarjoaja voi jättää useamman kuin yhden tarjouksen: Sallittu

Osallistumishakemusten vastaanottamisen määräaika: 18/05/2026 08:00:00 (UTC+02:00) Itä-Euroopan aika, Keski-Euroopan kesäaika

**Tiedot, joita voidaan täydentää myös tarjousten jättämislle asetetun määräajan jälkeen**

:

Hankkijan harkinnan mukaan kaikki puuttuvat hakuasiakirjat voidaan toimittaa myöhemmin.

Lisätiedot: Siehe Vergabeunterlagen

**Sopimusehdot:**

Sopimuksen täytäntöönpano on rajattu tehtäväksi suojatyöohjelmien puitteissa: Ei

Sopimuksen täytäntöönpanoa koskevat ehdot: Bei evtl. Einsatz von Nachunternehmern sind diese zu benennen, ihre Eignung ist ebenfalls anhand der unter

"Ausschreibungsbedingungen" aufgeführten Eignungskriterien nachzuweisen. Ferner ist zu bestätigen, dass sie im Auftragsfall zur Verfügung stehen; deren Anteil am Umfang des Auftragsgegenstandes ist darzulegen.

Sähköinen laskutus: Sallittu

Tilaukset tehdään sähköisesti: ei

Maksut tehdään sähköisesti: ei

**5.1.15. Menetelmät**

**Puitejärjestely:**

Ei puitejärjestelyä

**Tietoa dynaamisesta hankintajärjestelmästä:**

Ei dynaamista hankintajärjestelmää

**5.1.16. Lisätietoja, sovittelu ja muutoksenhaku**

Muutoksenhakuelin: Vergabekammern des Bundes

Tietoa muutoksenhaun määräajoista: Ein Nachprüfungsantrag ist unzulässig, soweit mehr als 15 Kalendertage nach Eingang der Mitteilung des Auftraggebers, einer Rüge nicht abhelfen zu wollen, vergangen sind (§ 160 Abs. 3 Satz 1 Nr. 4 GWB). Ein Nachprüfungsantrag ist zudem unzulässig, wenn der Zuschlag erfolgt ist, bevor die Vergabekammer den Auftraggeber über den Antrag auf Nachprüfung informiert hat (§§ 168 Abs. 2 Satz 1, 169 Abs. 1 GWB). Die Zuschlagserteilung ist möglich 15 Kalendertage nach Absendung der Bieterinformation nach § 134 Abs. 1 GWB. Wird die Information auf elektronischem Weg oder per Fax versendet, verkürzt sich die Frist auf zehn Kalendertage (§ 134 Abs. 2 GWB). Die Frist beginnt am Tag nach der Absendung der Information durch den Auftraggeber; auf den Tag des Zugangs beim betroffenen Bieter und Bewerber kommt es nicht an. Die Zulässigkeit eines Nachprüfungsantrags setzt ferner voraus, dass die geltend gemachten Vergabeverstöße 10 Kalendertage nach Kenntnis gegenüber dem Auftraggeber gerügt wurden (§ 160 Abs. 3 Satz 1 Nr. 1 GWB). Verstöße gegen Vergabevorschriften, die aufgrund der Bekanntmachung erkennbar sind, müssen spätestens bis zum Ablauf der in der Bekanntmachung benannten Frist zur Bewerbung oder zur Angebotsabgabe gegenüber dem Auftraggeber gerügt werden (§ 160 Abs. 3 Satz 1 Nr. 2 GWB). Verstöße gegen Vergabevorschriften, die erst in den Vergabeunterlagen erkennbar sind, müssen spätestens bis zum Ablauf der Frist zur Bewerbung oder zur Angebotsabgabe gegenüber dem Auftraggeber gerügt werden (§ 160 Abs. 3 Satz 1 Nr. 3 GWB).

Hankintamenettelystä lisätietoja antava organisaatio: Fraunhofer-Gesellschaft - Einkauf B12  
Muutoksenhakumenettelyjen määräajoista lisätietoja tarjoava organisaatio: Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V.

## **8. Organisaatiot**

---

**8.1. ORG-7001**

Virallinen nimi: Fraunhofer-Gesellschaft - Einkauf B12

Rekisterinumero: DE 129515865  
Postiosoite: Hansastraße 27c  
Postitoimipaikka: München  
Postinumero: 80686  
Maaryhmittely (NUTS): München, Kreisfreie Stadt (DE212)  
Maa: Saksa  
Yhteyspiste: Einkauf Betrieb und Infrastruktur  
Sähköposti: [einkauf@zv.fraunhofer.de](mailto:einkauf@zv.fraunhofer.de)  
Puhelin: +49891205-0  
Internetosoite: <https://vergabe.fraunhofer.de/>  
Hankkijaprofiili: <https://vergabe.fraunhofer.de/NetServer/>

**Tämän organisaation roolit:**

Ostaja

Muille ostajille tarkoitettuja julkisia urakoita sekä tavara- ja palveluhankintoja koskevia sopimuksia tai puitejärjestelyjä tekevä yhteishankintayksikkö  
Hankintamenettelystä lisätietoja antava organisaatio

**8.1. ORG-7004**

Virallinen nimi: Vergabekammern des Bundes  
Rekisterinumero: t:022894990  
Postiosoite: Kaiser-Friedrich-Straße 16  
Postitoimipaikka: Bonn  
Postinumero: 53113  
Maaryhmittely (NUTS): Bonn, Kreisfreie Stadt (DEA22)  
Maa: Saksa  
Sähköposti: [vk@bundeskartellamt.bund.de](mailto:vk@bundeskartellamt.bund.de)  
Puhelin: +49 228 9499-0

**Tämän organisaation roolit:**

Muutoksenhakuelin

**8.1. ORG-7005**

Virallinen nimi: Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V.  
Rekisterinumero: DE-129515865  
Postiosoite: Hansastraße 27c  
Postitoimipaikka: München  
Postinumero: 80686  
Maaryhmittely (NUTS): München, Kreisfreie Stadt (DE212)  
Maa: Saksa  
Sähköposti: [einkauf@zv.fraunhofer.de](mailto:einkauf@zv.fraunhofer.de)  
Puhelin: +49 89 1205-0  
Internetosoite: <https://www.fraunhofer.de>

**Tämän organisaation roolit:**

Muutoksenhakumenettelyjen määrääjoista lisätietoja tarjoava organisaatio

**8.1. ORG-7006**

Virallinen nimi: Datenservice Öffentlicher Einkauf (in Verantwortung des Beschaffungsamts des BMI)  
Rekisterinumero: 0204:994-DOEVD-83  
Postitoimipaikka: Bonn  
Postinumero: 53119  
Maaryhmittely (NUTS): Bonn, Kreisfreie Stadt (DEA22)

Maa: Saksa

Sähköposti: [noreply.esender\\_hub@bescha.bund.de](mailto:noreply.esender_hub@bescha.bund.de)

Puhelin: +49228996100

**Tämän organisaation roolit:**

TED eSender

## Ilmoituksen tiedot

---

Ilmoituksen tunnisteversio: 1653ed3e-9f23-49d7-8daf-51ce023ca9ca - 01

Lomakkeen tyyppi: Kilpailu

Ilmoituksen tyyppi: Hankintailmoitus tai käyttöoikeussopimusta koskeva ilmoitus – vakiojärjestelmä

Ilmoituksen alatyypinumero: 16

Ilmoituksen lähetyspäivä: 15/04/2026 08:31:58 (UTC+02:00) Itä-Euroopan aika, Keski-Euroopan kesäaika

Kielet, joilla tämä ilmoitus on virallisesti saatavilla: saksa, englanti

Ilmoituksen julkaisunumero: 261638-2026

EUVL S -lehden numero: 74/2026

Julkaisupäivä: 16/04/2026