

# Staatspreis Innovation 2023

Der Staatspreis Innovation 2023 wurde am 16. November 2023 von Frau Generalsekretärin Eva Landrichtinger überreicht.

## 1. Hintergrundinformation zum Staatspreis Innovation

- Der Staatspreis Innovation wurde 2023 zum **43. Mal** vergeben und ist die höchste Auszeichnung der Republik Österreich für ein österreichisches Unternehmen und dessen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, die durch ihre **innovative Lösungskompetenz** wesentlich zur **nachhaltigen Wirtschaftsentwicklung** des Landes beitragen.
- Aus den besten 25 Projekten, die bei den neun **Landesinnovationswettbewerben** eingereicht haben, wählte eine Expertinnen- und Expertenjury die sechs Nominierten und kürte aus diesen den Staatspreisträger.
- Im Rahmen der Staatspreis-Verleihungsveranstaltung wurde von der **Wirtschaftskammer Österreich** der **Sonderpreis ECONOVIUS** überreicht, der an das innovativste KMU geht.
- Weiters wurde der **Sonderpreis VERENA powered by VERBUND** verliehen. Ausgezeichnet werden damit Unternehmen, die im Energie- und Elektrizitätsbereich Innovationen durchgeführt haben. Im Vordergrund steht dabei die **Kooperation von Forschung und Wirtschaft**.

## 2. Preisträger

### STAATSPREISTRÄGER Innovation 2023

#### >>HYFOR<sup>®</sup> – Hydrogen-based Fine Ore Reduction<< Primetals Technologies Austria GmbH, Oberösterreich

##### Projektbeschreibung:

Ein besonders radikales Verfahren zur CO<sub>2</sub>-freien Stahlerzeugung entwickelt die Linzer Primetals Technologies Austria seit 2016, eine Pilotanlage arbeitet seit 2021. HYFOR ist ein Direktreduktionsprozess, bei dem feinkörnigen Erz beliebigen Typs – Hämatit, Magnetit bis Siderit – in einer Wirbelschicht zu Eisenschwamm metallisiert wird. Der Rohstoff vom österreichischen Erzberg bleibt so weiterhin hoch im Kurs, gleichzeitig wird klimafreundliche Stahlerzeugung im großtechnischen Maßstab möglich: 2024 will Primetals auf dem Gelände der voestalpine Linz die erste industrielle Prototyp-Anlage errichten.

##### Jurybegründung:

Die Primetals Technologies Austria GmbH glänzt nicht nur mit ihrer prämierten disruptiven Technologie, sondern leistet auch einen wesentlichen Beitrag zur langfristigen Standort- und Arbeitsplatzsicherung.

### SONDERPREISTRÄGER ECONOVIUS 2023

#### >> T.I.P.S. Power KGD - The Next Generation of High Power Semiconductor Test<< T.I.P.S. Messtechnik GmbH, Kärnten

##### Projektbeschreibung:

KGD-Tests an Einzelchips mit Strukturbreiten von wenigen Nanometern, Spannungen bis 10 kV, Strömen bis 3000 A und Temperaturen bis zu 180 °C werden durch T.I.P.S. Power KGD weltweit erstmals technisch möglich und wirtschaftlich machbar. Die neueste Generation der Prüftechnik führt zu einer erheblichen Reduktion der Ausschusskosten beim Kunden. Wertvolle Ressourcen und begrenzte Hightech-Produktionskapazitäten werden geschont.

##### Jurybegründung:

Die T.I.P.S Messtechnik GmbH hat die Jury durch ihr hochinnovatives Testsystem überzeugt, welches wertvolle Ressourcen schont und den Ausschuss erheblich reduziert.

## **SONDERPREISTRÄGER VERENA powered by VERBUND 2023**

### **"Intelligent Wear Monitoring" - Inmox GmbH, Wien**

#### Projektbeschreibung:

Inmox präsentiert im Rahmen eines kooperativen Forschungsprojekts eine Sensortechnologie, um neue, einzigartige Parameter rund um den Zustand von Getrieben zu erkennen. In Kombination mit bereits vorhandenen Daten wie Temperatur und Belastung errechnet zukünftig eine eigens entwickelte Software Schadensmodelle und sagt die Restlebensdauer der einzelnen Teile voraus. Entsprechend effizient lässt sich die Wartung planen. Im Oktober 2023 erfolgt der Soft-Launch des Systems in der Windkraftbranche.

#### Jurybegründung:

Durch die in Kooperation mit der TU Wien entwickelte Sensor-Technologie können auf Basis von Echtzeitdaten kritische Zustände in Getrieben, wie zum Beispiel in Windkraftanlagen identifiziert werden. Das Projekt zeichnet sich durch eine hohe innovatorische Leistung aus und adressiert die aktuellen ökologischen Herausforderungen.

## **NOMINIERUNGEN zum Staatspreis Innovation 2023**

### **>> Laserschneidanlage für unsichtbare Zahnspangen << Dental Manufacturing Unit GmbH, Salzburg**

#### Projektbeschreibung:

Die Aligner-Therapie ist eine kieferorthopädische Behandlung, mit der Zahnfehlstellungen fast unsichtbar beseitigt werden können, da mit transparenten Zahnschienen gearbeitet wird. Das Salzburger Unternehmen DMU unterstützt dies mit einem automatischen, kompakten Aligner-Laserschneider (LAC) für die Kieferorthopädie. Eine integrierte Kamera ermöglicht größere Genauigkeit beim Zuschneiden, der Laser arbeitet auf einer eigens entwickelten Wellenlänge, und Schmauch, der durch die Verdampfung des Materials entsteht, wird abgeführt.

#### Jurybegründung:

Die Dental Manufacturing Unit GmbH beeindruckt die Jury mit ihrem hohen Innovationsgrad. Die unternehmerische Leistung wird als sehr beachtlich angesehen.

**>>Innovative Schwellensoleen der nächsten Generation - Sicherheit gegenüber Gleisverwerfungen<<**

**Getzner Werkstoffe GmbH, Vorarlberg**

Projektbeschreibung:

Um Verwerfungen von Bahngleisen zu reduzieren und Entgleisungen zu verhindern, gilt es, den sogenannten Querverschiebewiderstand zwischen Schotter und Schwellen zu erhöhen. Dank elastoplastischen Eigenschaften eines neuen Polyurethan-Werkstoffs, der den Schotter robust in die Schwellensolee einbetten lässt, wird dieser mit diesen innovativen Schwellensoleen sogar verdoppelt. Die Firma Getzner erhöhet mit ihrer Innovation die Sicherheit und Punklichkeit bei gleichzeitig reduziertem ökologischem Fußabdruck.

Jurybegründung:

Die Innovation ist ökologisch sehr wertvoll. Sowohl der Nutzen des Projekts, als auch die Innovationsförderung im Unternehmen wurden sehr positiv bewertet.

**>>Miba POWERcloser® - Sicherheitssystem für E-Fahrzeuge schützt Insassen, Helfer und Fahrzeugelektrik<<**

**Miba AG, Oberösterreich**

Projektbeschreibung:

Bei dem innovativen Produkt der Miba AG handelt es sich um einen elektrischen Sicherheitsschalter, der bei Unfällen oder Kurzschlüssen blitzschnell binnen drei Millisekunden umgelegt wird. Der so genannte "Pyroswitch" blockiert dabei den Weg ins Fahrzeuginnere, den die Elektrizität sonst genommen hätte. So werden nicht nur die Insassen des Wagens vor Stromschlägen geschützt, auch die elektrischen Systeme bleiben unversehrt.

Jurybegründung:

Das Projekt hat insbesondere in Bezug auf Impact überzeugt. Es hat nicht nur Arbeitsplätze geschaffen, sondern auch mit einem mutigen Einstieg in den zukunftssträchtigen Elektro-Bereich gepunktet.

**>>HYFOR® – Hydrogen-based Fine Ore Reduction<<**

**Primetals Technologies Austria GmbH., Oberösterreich**

siehe Staatspreistrager

### **>>Mobile Diamond Wire Saw 4.0<<**

**SCHWING GmbH, Kärnten**

#### Projektbeschreibung:

Die Kärntner Schwing GmbH stellt Komponenten für Autobetonpumpen her, ihr neues Produkt ist diese mobile Diamantseilsäge, um große Natursteinblöcke zu teilen und zu formatieren. Deutliche Ersparnisse bei CO<sub>2</sub>-Ausstoß, Transportwegen, Verschnitt und Kosten werden realisiert, Staub- und Lärmemissionen deutlich reduziert.

#### Jurybegründung:

Das Projekt überzeugt durch eine großartige Leistung und den weltweit einzigen vollhydraulischen Antrieb der Maschine.

### **>> T.I.P.S. Power KGD - The Next Generation of High Power Semiconductor Test<<**

**T.I.P.S. Messtechnik GmbH, Kärnten**

#### Projektbeschreibung:

KGD-Tests an Einzelchips mit Strukturbreiten von wenigen Nanometern, Spannungen bis 10 kV, Strömen bis 3000 A und Temperaturen bis zu 180 °C werden durch T.I.P.S. Power KGD weltweit erstmals technisch möglich und wirtschaftlich machbar. Die neueste Generation der Prüftechnik führt zu einer erheblichen Reduktion der Ausschusskosten beim Kunden. Wertvolle Ressourcen und begrenzte Hightech-Produktionskapazitäten werden geschont.

#### Jurybegründung:

Die T.I.P.S Messtechnik GmbH hat die Jury durch ihr hochinnovatives Testsystem überzeugt, welches wertvolle Ressourcen schont und den Ausschuss erheblich reduziert.

## **3. Jurymitglieder:**

- DI Dr. Martha Mühlburger, Montanuniversität Leoben – Juryvorsitzende (seit Sept. in Pension)
- Mag. Michael Binder, Österreichische Forschungsförderungsgesellschaft
- Dr. Wolfgang Haidinger, Industriellenvereinigung
- Mag. Sabine Matzinger, Bundesministerium für Arbeit und Wirtschaft
- Mag. Erika Köszegi-Lagally, Bundesministerium für Arbeit und Wirtschaft (bei Jurysitzung noch aws)
- Univ.-Prof. Dr. Egon Ogris, Medizinische Universität Wien
- Dr.in Susanna Slaby, Patentamt
- Dr. Karl Zach, Verbund AG
- Daniel Zins, Wirtschaftskammer Österreich

## 4. Beurteilungskriterien:

Die Jury bewertete die eingereichten Produkte, Verfahren oder Dienstleistungen nach folgenden **Kriterien**:

- **Innovation:**
  - Neuheit des Projekts
  - Innovationsgrad
  - Originalität
  - Raffinesse
- **Unternehmerische Leistung:**
  - Unternehmerisches Risiko
  - Entwicklungskosten der Innovation
  - Maßnahmen zur Förderung eines innovationsfreundlichen Betriebsklimas
- **Wirkung der Innovation:**
  - Marktchancen
  - Nutzen für Kunden und Allgemeinheit
  - Ökologie und Umwelt
  - Kooperationen und volkswirtschaftliche Effekte

Rückfragehinweis:

Bundesministerium für Arbeit und Wirtschaft

Abt. Präs/4 - Informationsmanagement

Stubenring 1, 1010 Wien

Vera Nenadovic, MSc

Telefon: +43 1 711 00-805393

E-Mail: [vera.nenadovic@bmaw.gv.at](mailto:vera.nenadovic@bmaw.gv.at)