

Business Mission Catalogue

EU Business HuB @ SMART ENERGY WEEK AUTUMN 2025

17th September – 19th September 2025
Makuhari Messe, Chiba, Japan



Programme Website



EU Delegation Website

Delegation of the European Union to Japan
EEAS (europa.eu)
delegation-japan@eeas.europa.eu

EU BUSINESS HUB

Japan



Green and Sustainable Technology

**EU Business Hub
@ Smart Energy Week Autumn 2025
17th – 19th September 2025
Makuhari Messe, Chiba, Japan**



**Funded by
the European Union**

ForeWORD

Dear Visitor,

As Ambassador of the European Union (EU) to Japan, I am proud to welcome you to the EU Business Hub pavilion at Smart Energy Week Autumn 2025. The booth brings European companies at the forefront of energy innovation to Makuhari Messe, where they will seek to build up new business, exhibit their solutions, and build relationships with valuable Japanese business partners.

With the world scrambling to harness technology to aid the green and digital transitions, the EU is keen to present to Japan – a like-minded strategic partner with whom we cooperate closely – what European companies have to offer. The Delegation of the European Union to Japan launched the EU Business Hub initiative in December 2023 as a platform to generate new business opportunities between Europe and Japan, and foster innovation by matching leading European companies with Japanese firms looking to adopt cutting-edge technologies.

The EU and Japan are both wealthy, sophisticated markets where new energy and technologically innovative products and services are widely adopted. I sincerely believe that the EU Business Hub will facilitate and open up many new opportunities for and between European and Japanese companies, and I look forward to seeing the fruits of EU-Japan collaboration that emerge from this very significant initiative. I wish you every success at Smart Energy Week Autumn 2025!

Jean-Eric Paquet
Ambassador of the European Union to Japan














駐日欧州連合（EU）特命全権大使として、Smart Energy Week 秋 2025において「EU ビジネスハブ」パビリオンに皆様をお迎えできることを心より光栄に存じます。本パビリオンでは、エネルギーイノベーションの最前線に立つ欧州企業が幕張メッセに集い、新たなビジネスの構築、ソリューションの展示、そして日本企業との貴重なパートナーシップの形成に取り組めます。

世界中でグリーン移行やデジタル移行が加速する中、EUは、志を同じくする緊密な戦略的パートナーである日本の皆様に、欧州企業が提供できる技術やサービスをご紹介しますことを重要視しています。駐日欧州連合代表部は2023年12月に「EU ビジネスハブ」事業を立ち上げました。この事業は、欧州企業と日本企業の間新たなビジネス機会を創出し、最先端技術の導入を求める日本企業と、革新的なソリューションを提供する欧州企業を結びつけるプラットフォームとしての役割を果たしています。

EUと日本は、いずれも経済的に豊かで洗練された市場を持ち、新しいエネルギー技術や革新的な製品・サービスが広く受け入れられています。「EU ビジネスハブ」事業が欧州企業と日本企業の間多くの新たなビジネス機会を生み出し、両者の協力による成果を創出することを心より確信しております。そして、この重要な取り組みを通じて、EUと日本の企業間での協力が実を結ぶ瞬間を楽しみにしております。Smart Energy Week 秋 2025が皆様にとって有意義で成功につながる機会となることを願っております。

ジャン＝エリック・パケ
駐日欧州連合（EU）特命全権大使

				Booth NO.
Subsector 1: Circular Economy				
Green Block		Italy	Circular Economy	1
Seltek srl		Italy	Circular Economy	2
Subsector 2: Decarbonisation				
project urban 2 3		Germany	Decarbonisation	3
Veos Pharmaceuticals, SL		Spain	Decarbonisation	4
Subsector 3: Fusion Power				
Next Step Fusion		Luxembourg	Fusion Power	5
Subsector 4: Hydrogen				
AMBARtec AG		Germany	Hydrogen	6
batch2 engineering GmbH		Germany	Hydrogen	7
CibusCell Technology GmbH		Germany	Hydrogen	8
Delphi Data Labs		Austria	Hydrogen	9
DILO Hydrogen GmbH		Germany	Hydrogen	10
ECUBES Holding BV		Netherlands	Hydrogen	11
E-M-A Ltd.		Bulgaria	Hydrogen	12
H2Electro OÜ		Estonia	Hydrogen	13
H2sea		Netherlands	Hydrogen	14
Hidrogeno Verde Renovable, S.L (HVR Energy)		Spain	Hydrogen	15
Hulteberg Chemistry & Engineering AB		Sweden	Hydrogen	16
Hynfra P.S.A.		Poland	Hydrogen	17
HYNOLOGY SAS		France	Hydrogen	18
Insplorion		Sweden	Hydrogen	19

				Booth NO.
Subsector 4: Hydrogen				
Matteco		Spain	Hydrogen	20
Methanol Reformer		Spain	Hydrogen	21
ON2Quest		Netherlands	Hydrogen	22
PowerUP Fuel Cells OÜ		Estonia	Hydrogen	23
Primo Marine		Netherlands	Hydrogen	24
Protio Power		Spain	Hydrogen	25
Protium Tech		Latvia	Hydrogen	26
ReCatalyst		Slovenia	Hydrogen	27
Restore Energy Global		Sweden	Hydrogen	28
SCIOFLEX Hydrogen GmbH		Austria	Hydrogen	29
SMART+IONS		Finland	Hydrogen	30
Spiral Hydrogen		Estonia	Hydrogen	31
STOFF2		Germany	Hydrogen	32
SwitchH2 B.V.		Netherlands	Hydrogen	33
Terrensis SAS		France	Hydrogen	34
the SARM project		Greece	Hydrogen	35
Subsector 5: Smart Grid				
BatteryCheck		Czechia	Smart Grid	36
Fusebox OÜ		Estonia	Smart Grid	37
Koncar Institute		Croatia	Smart Grid	38
Optimems S.A.		Greece	Smart Grid	39

				Booth NO.
Subsector 6: Solar Power				
BeON energy		Portugal	Solar Power	40
CHATRON, Lda		Portugal	Solar Power	41
Solargis s.r.o.		Slovakia	Solar Power	42
Soler Partners Kft.		Hungary	Solar Power	43
Subsector 7: Supply Chain				
Agovi Metalomecânica		Portugal	Supply Chain	44
Subsector 8: Thermal Power				
POLYTECHNIK Luft- und Feuerungstechnik GmbH		Austria	Thermal Power	45
Subsector 10: Wind Power				
BLUENEWABLES SL		Spain	Wind Power	46
DMEC		Netherlands	Wind Power	47
DTBird & DTBat		Spain	Wind Power	48
ETULOS SOLUTE		Spain	Wind Power	49
TUGE Energia OÜ		Estonia	Wind Power	50

FloorMAP

Subsector 1: Circular Economy

Green Block



会社概要 (Company Overview)

年間売上高 : 100.000 - 200.000 EUR
 従業員数 : < 5
 参加者 : Maria Irene Cardillo, Tommaso Bernardini
 電話 : +39 347 364 3148
 住所 : Vicolo Pian due torri 76
 00146 Roma, Italy
 Eメール : info@green-block.it
 ホームページURL : <https://www.green-block.it/>



Maria Irene Cardillo
General Coordinator



Tommaso Bernardini
Technical Consultant

企業概要 (Company Introduction)

GREEN BLOCK S.r.l.は、イタリアの新興企業（NewCo）であり、イタリア環境省による共同資金提供を受けたPR.I.M.E.3 R&Dプロジェクトから直接生まれた企業です。同社が開発した「GREEN BLOCK™」は、持続可能なモジュール式建築システムであり、欧州委員会から「Seal of Excellence（卓越の証）」を、またイタリア経済開発省から「Best Patent（最優秀特許）」賞を受賞するなど、高い評価を得ています。さらに、同社はEUのSMEインストゥルメントのアンバサダーとして、TechInnovation Singapore、ラスベガスCES、CIIF上海などの国際的なイベントで革新的な技術を披露し、画期的なグリーン建築ソリューションとして大きな注目を集めています。

GREEN BLOCK S.r.l. is an Italian NewCo, a direct outcome of the PR.I.M.E.3 R&D project, co-funded by the Italian Ministry of Environment. The company developed GREEN BLOCK™, a sustainable modular architectural system that has earned a "Seal of Excellence" from the European Commission and the "Best Patent" award from the Italian Ministry of Economic Development. As an SME Instrument's Ambassador for the EU, the company has showcased its innovation at global events such as TechInnovation Singapore, Las Vegas CES, and CIIF Shanghai, garnering significant attention for its groundbreaking green building solutions.

製品紹介 (Product and technology)

GREEN BLOCK™は、住宅、商業施設、産業用途向けに設計された革新的で持続可能なモジュール型建築システムです。この特許取得済みのソリューションは、リサイクル可能なアルミニウム合金プロファイルから構成された構造を採用しており、高いエネルギー効率と環境への影響の最小化を実現しています。断熱材にはリサイクル素材を使用し、先進的な気候制御システムや排水熱回収システムを統合しています。GREEN BLOCK™は、建設および維持コストを大幅に削減し、室内空気の質を向上させるとともに、迅速な組み立てを可能にするため、多用途に対応可能です。緊急住宅を含むさまざまな用途に適しており、柔軟性に優れた設計が特徴です。この認証済みシステムは、CO2排出量を80%削減し、エネルギー性能クラスA++を達成しています。

GREEN BLOCK™ is an innovative, sustainable modular architectural system designed for residential, commercial, and industrial applications. This patented solution incorporates a structure made from recycled and recyclable aluminium alloy profiles, delivering high energy efficiency and minimal environmental impact. It features insulation derived from recycled materials and integrates advanced climate control and wastewater heat recovery systems. GREEN BLOCK™ significantly reduces construction and maintenance costs, enhances indoor air quality, and facilitates rapid assembly, making it suitable for diverse uses, including emergency housing. The certified system achieves an 80% reduction in CO2 emissions and Class A++ energy performance.





Seltek srl



会社概要 (Company Overview)

年間売上高 : < 100.000 EUR
従業員数 : < 5
参加者 : Tamako Azumakawa
電話 : +39 328 827 2193
住所 : Via Mantica 7
33100 Udine, Italy
Eメール : info@stokkermill.com
ホームページURL : <https://www.stokkermill.com/en/home/>



Tamako Azumakawa
Export Manager

企業概要 (Company Introduction)

Stokkermillは、持続可能性と循環型経済への取り組みを20年以上続ける、革新的なリサイクルソリューションを提供するイタリアのリーディングカンパニーです。同社は、寿命を迎えた太陽光パネルや天候による損傷を受けたパネルのリサイクルソリューションを専門としています。Stokkermillの最先端システムは、手作業による分解工程を排除し、コストと処理時間を削減することを可能にします。また、同社のプラントは非常にエネルギー効率が高く、1,500～2,000 kg/hの処理ラインでもわずか80 kWの運転電力しか必要としません。Stokkermillは品質への揺るぎないコミットメントを持ち、リサイクル産業の厳しい要求を満たす卓越した性能と信頼性を備えた機械を提供しています。このように、同社は成長する太陽光パネルリサイクル市場において重要な役割を果たしています。

Stokkermill is a leading Italian company in innovative recycling solutions, with over two decades of commitment to sustainability and the circular economy. It specialises in providing solar panel recycling solutions, responding to the growing number of end-of-life and weather-damaged panels. The company cutting-edge system eliminates manual dismantling steps, reducing both cost and processing time. Additionally, its plants are highly energy efficient: a 1,500–2,000 kg/h line requires only 80 kW of operating power. Stokkermill unwavering commitment to quality ensures that its machines deliver exceptional performance and reliability, meeting the stringent demands of the recycling industry.

製品紹介 (Product and technology)

Stokkermillは、革新的な技術と卓越した効率性を活用し、顧客の特定のニーズに合わせたカスタマイズされた機械およびプラントソリューションを提供しています。同社のソリューションは、効率を最大化し、運用コストを最小化し、材料品質を向上させるとともに、環境の持続可能性を促進します。Stokkermillの包括的な製品ラインアップは、さまざまな廃棄物ストリームや用途に対応する幅広いリサイクルソリューションを網羅しています。グラニューレーター、シュレッダー、分離システムなど、同社の技術は素材の処理を可能にするよう細部まで設計されており、効率性だけでなく驚くほどの汎用性を備えています。このため、Stokkermillは顧客の具体的なニーズに合わせてソリューションを調整し、価値ある顧客に最適な結果を提供することができます。

Stokkermill offers customised machinery and plant solutions tailored to specific customer needs, leveraging innovative technology and superior efficiency. The company solutions maximise efficiency, minimise operating costs, improve material quality, and enhance environmental sustainability. Its comprehensive product range covers a wide range of recycling solutions for different waste streams and applications. Stokkermill granulators, shredders and separation systems are meticulously designed to process materials. The company technologies are not only efficient but also remarkably versatile, allowing it to tailor solutions to meet the specific needs of its valued customers.



project urban 2|3



会社概要 (Company Overview)

年間売上高 : 200.000 - 500.000 EUR
 従業員数 : < 50
 参加者 : Paul Leibold
 電話 : +49 172 761 6342
 住所 : Schickardstraße 60
 7031 Böblingen, Germany
 Eメール : p.leibold@ext.projecturban23.com
 ホームページURL : <https://www.projecturban23.com/>



Paul Leibold
Project Manager

企業概要 (Company Introduction)

Project urban 2|3 GmbHは、B2B顧客向けに耐久性が高く、すぐに使用可能な電動車両のフリートを提供することを専門としています。革新的な標準ポートフォリオやカスタマイズされたソリューションを通じて柔軟性を提供し、「お客様の選択によるモビリティ」を実現します。自動車とオートバイの安全性に関する専門知識を組み合わせることで、Project urban 2|3は二輪車と小型車の間のギャップを埋める新しい車両クラスを生み出しました。先進技術と世界クラスのデザインによって、安全でエネルギー効率が高く、快適な都市交通を提供します。モビリティの革命を目指し、持続可能な都市環境の未来を形作ることを目標としています。

Project urban 2|3 GmbH specialises in providing B2B customers with durable, ready-to-use fleets of electric vehicles. Offering flexibility through an innovative standard portfolio or customised solutions, the company empowers clients with "your choice of mobility." By combining the safety expertise of cars and motorcycles, project urban 2|3 has created a new vehicle class that bridges the gap between two-wheelers and small cars. Their advanced technology and world-class design deliver safe, energy-efficient, and comfortable urban transport. With a vision to revolutionise mobility, the company aims to shape the future of sustainable urban landscapes.

製品紹介 (Product and technology)

EDAGグループは、50年以上にわたり、アイデアから量産準備が整ったソリューションに至るまで、開発チェーン全体にわたる統合的なエンジニアリングサービスを提供し、高い評価を得ています。360°アプローチを採用し、車両開発、スマートファクトリー、ソフトウェア、製造に関する専門知識を一つの組織内で統合しています。国際的に活動する組織として、明確な構造、強力な経営体制、そして高度に専門化されたブランドを有し、単一のソースからネットワーク化された専門知識を提供しています。これらのソリューションは、自動車&バイク、商用&オフロード車両、防衛、医療&製薬、エネルギー、そして産業分野で幅広く活用されています。

For over 50 years, the EDAG Group has been recognised for providing integrated engineering services across the entire development chain – from initial concept to production-ready solutions. Using a 360° approach, the company combines expertise in vehicle development, smart factory systems, software, and production under one roof. As an internationally active organisation with a clear structure, strong management, and specialised brands, it delivers networked expertise from a single source. These solutions are applied in sectors such as Automotive & Bikes, Commercial & Offroad Vehicles, Defence, Medical & Pharma, Energy, and Industry.



Subsector 2: Decarbonisation

Veos Pharmaceuticals, SL



会社概要 (Company Overview)

年間売上高 : 500.000 - 1.000.000 EUR
 従業員数 : < 5
 参加者 : Dr. Bassam Damaj, Samira Wifak
 電話 : +34 667 73 31 84
 住所 : Calle Núñez de Balboa, 35 A-5 Planta Oficina A1
 28001 Madrid, Spain
 Eメール : bdamaj@veospharma.com
 ホームページURL : <https://www.veospharma.com/>



Dr. Bassam Damaj
President & CEO



Samira Wifak
Co-Founder/CFO
& Operations

企業概要 (Company Introduction)

Veos Pharmaceuticalsは、自然由来の空気、水、土壌、そしてアンチエイジングの健康ソリューションを提供する、収益性の高いEUのバイオテクノロジー中小企業です。当社の主力イノベーションであるOliQuell™は、オリーブ廃棄物とミネラルから作られた特許取得済みの生分解性パウダーです。この技術は、Volvo、Zeekr、IMDEAによって検証され、閉鎖型フィルター内でCO₂を最大45%削減し、土壌や消化タンク内のCH₄やH₂Sを低減します。当社は、日本および韓国での実証実験、統合、規制適合に向けて、スマートエネルギー、循環型経済、クリーンモビリティ分野でのパートナーを求めています。

Veos Pharmaceuticals is a profitable EU biotech SME delivering nature-based air, water, soil, and anti-aging health treatment solutions. Our flagship innovation, OliQuell™, is a patented, biodegradable powder derived from olive waste and minerals. Validated with Volvo, Zeekr, and IMDEA, it reduces CO₂ by up to 45% in closed filters and CH₄/H₂S in soil and digesters. The company is seeking partners in Japan and Korea for pilots, integration, and regulatory alignment in smart energy, circularity, and clean mobility.

製品紹介 (Product and technology)

Veos Pharmaceuticalsは、循環型で自然由来の排出制御ソリューションを専門とし、以下の3つの主要分野で事業を展開しています：自動車および船舶のHVAC（空調システム）、バイオガスおよび消化タンク、農業および水の再利用。当社の主力製品であるOliQuell™は、特許取得済みの多機能パウダーで、CO₂、H₂S、揮発性有機化合物（VOC）、および臭気を受動的に削減するとともに、酸素レベルや微生物バランスを改善します。この製品は、キャビンフィルター、HVACシステム、灌漑ループに簡単に統合でき、インフラ変更を必要とせず、ESG目標、CCUS（炭素回収・貯留・利用）、およびゼロ排出目標を支援します。

Veos Pharmaceuticals specialises in circular, nature-based solutions for emissions control in three key areas: automotive and marine HVAC, biogas and digesters, and agriculture/water reuse. Our lead product, OliQuell™, is a patented multifunctional powder that passively reduces CO₂, H₂S, VOCs, and odours while improving O₂ levels and microbial balance. It integrates easily into cabin filters, HVAC systems, and irrigation loops with no infrastructure changes and supports ESG, CCUS, and zero-discharge targets.



Next Step Fusion



会社概要 (Company Overview)

年間売上高 : < 100.000 EUR
 従業員数 : < 50
 参加者 : Aleksei Zolotarev, Alexei Zhurba
 電話 : +352 661 817 138
 住所 : 56A Avenue François Clément
 L-5612 Mondorf-les-Bains, Luxembourg
 Eメール : akz@nextfusion.org
 ホームページURL : <https://www.nextfusion.org/>



Aleksei Zolotarev
Chief Executive Officer



Alexei Zhurba
Chief Product Officer

企業概要 (Company Introduction)

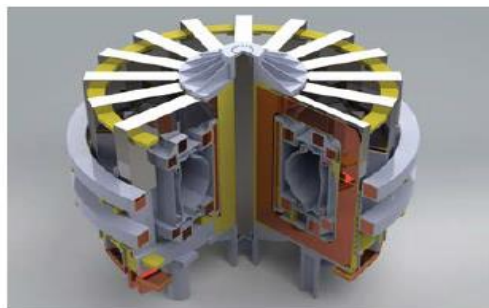
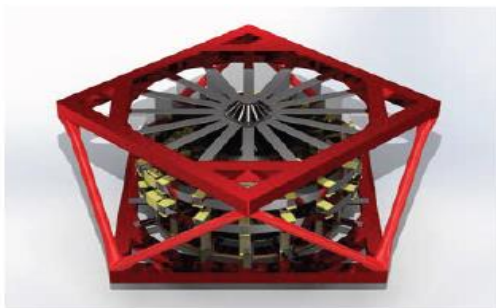
Next Step Fusionは、トカマクの設計、シミュレーション、最適化、制御、運用を支援する核融合サプライチェーン企業です。同社は、統合モデリングやAI/ML（人工知能・機械学習）を活用したプラズマ制御ソリューションを提供しています。20名以上の専門家からなるチームは、ISTTOK、KTM、T-10、T-15MD、COMPASS、DIII-D、ITERなどのトカマクに関する豊富な実務経験を有しています。Next Step Fusionは、トカマクの建設者を初期の実現可能性調査から試運転、運用段階まで幅広くサポートします。後期段階では、高度な診断およびプラズマ制御ソリューションを提供し、最適な放電シナリオを開発し、正確で安定性の高い信頼性のあるトカマク性能を実現するための運用ツールを構築します。

Next Step Fusion is a fusion supply chain company that helps tokamak builders design, simulate, optimise, control, and operate their devices through integrated modelling and AI/ML-enabled solutions for plasma control. Its team of 20+ professionals has extensive practical experience with tokamaks such as ISTTOK, KTM, T-10, T-15MD, COMPASS, DIII-D, and ITER. The company supports tokamak builders from the initial feasibility study through to commissioning and operations. In later stages, it provides advanced diagnostics and plasma control solutions, develop optimal discharge scenarios, and build operational tools that ensure precise, stable, and reliable tokamak performance.

製品紹介 (Product and technology)

Next Step Fusionは、新しいトカマク企業が初期の概念の実現可能性から予備設計、完全設計、そして試運転と運用まで、より迅速にイテレーションを行えるよう支援します。これには、従来の方法と高度なAI/ML技術を組み合わせた診断およびプラズマ制御ソリューションの提供が含まれます。高品質な成果を確保するために、同社は統合モデリングフレームワーク、APIアクセスを備えたウェブベースのシミュレーションプラットフォーム、および柔軟なプラズマ制御システムを開発しています。Next Step Fusionの強みは、プラズマ物理学、トカマクの制御と運用における深い専門知識、成果重視の姿勢、迅速な納品、そして従来の科学的方法と最先端のAI/MLアプローチや技術を融合した多様なチームにあります。

Next Step Fusion enables new tokamak companies to iterate faster – from initial concept feasibility through preliminary and full design, to commissioning and operations. This includes providing diagnostics and plasma control solutions that combine conventional methods with advanced AI/ML techniques. To ensure high-quality results, the company develops an integrated modelling framework, a web-based simulation platform with API access, and flexible plasma control systems. Next Step Fusion strengths include deep expertise in plasma physics, tokamak control and operations, a results-driven mindset, rapid delivery, and a diverse team that blends traditional scientific methods with cutting-edge AI/ML approaches and technologies.



AMBARtec AG



会社概要 (Company Overview)

年間売上高 : < 100.000 EUR
従業員数 : < 50
参加者 : Matthias Rudloff
電話 : +49 351 30 99 36 66
住所 : Erna-Berger-Straße 17
01095 Dresden, Germany
Eメール : communication@ambartec.de
ホームページURL : <https://www.ambartec.de/>



Matthias Rudloff
CEO

企業概要 (Company Introduction)

AMBARtec AG (アンバーテックAG) は、革新的なスタートアップ企業で、最先端の水素貯蔵ソリューションを通じてグリーンエネルギーへの移行を推進しています。同社の独自技術であるHyCS® (ハイシーエス) テクノロジーは、輸送、分散型再生、そして未来のモビリティのために、コンパクトで効率的、かつコスト効果の高いエネルギー貯蔵を可能にします。AMBARtecは、ヨーロッパのトップ10の水素関連企業の1つとして認められており、EUおよびドイツ政府からの支援を受けています。この支援には、研究助成金やINVESTのような資金提供プログラムが含まれています。また、ENERGY SAXONYやHYPOSといったネットワークとの強力なパートナーシップにより、水素経済への影響力をさらに高めています。経験豊富な業界リーダーによって運営されているAMBARtecは、持続可能なエネルギーシステムの発展に尽力しており、再生可能エネルギーを効率的に貯蔵し、世界中で輸送できるようにすることを目指しています。

AMBARtec AG is an innovative start-up driving the green energy transition with cutting-edge hydrogen storage solutions. Its proprietary HyCS® technology enables compact, efficient, and cost-effective energy storage for transport, decentralised regeneration, and future mobility. Recognised as one of Europe's top 10 hydrogen enterprises, AMBARtec benefits from EU and German government support, including research subsidies and funding programs like INVEST. Strong partnerships with networks such as ENERGY SAXONY and HYPOS enhance its impact on the hydrogen economy. Led by experienced industry leaders, AMBARtec is committed to advancing sustainable energy systems, ensuring renewable energy can be efficiently stored and transported worldwide.

製品紹介 (Product and technology)

AMBARtecのHyCS®技術は、鉄を利用した革新的な酸化還元プロセスによって、水素貯蔵に革命をもたらしています。この技術は、リチウムイオン電池の10倍に相当する、1リットルあたり2kWh以上の水素を貯蔵可能な優れた貯蔵密度を実現しています。このシステムにより、水素の輸送効率が向上し、トラック1台あたりの輸送容量が2倍になることで輸送コストが削減されます。また、分散型エネルギー貯蔵から重量輸送車両、船舶、列車に至るまで、幅広いスケラブルな用途を可能にします。HyCS®は、再生可能エネルギー源からエンドユーザーへの効率的なエネルギー輸送を実現し、中規模の太陽光発電 (PV) や風力発電システムを支援します。商業用ユニットは既に利用可能であり、2024年には20フィートコンテナを市場に投入予定です。AMBARtecは、持続可能な水素貯蔵および輸送ソリューションにおいて新たな基準を打ち立てています。

AMBARtec's HyCS® technology revolutionises hydrogen storage through an innovative reduction-oxidation process using iron. It offers superior storage density, holding over 2 kWh of hydrogen per litre—10 times more compact than lithium-ion batteries. The system reduces transport costs by doubling hydrogen capacity per truck and enables scalable applications, from decentralised energy storage to heavy-duty vehicles, ships, and trains. HyCS® facilitates efficient energy transport from renewable sources to end users and supports medium-sized PV and wind energy systems. With commercial units available and 20-foot containers launching by 2024, AMBARtec is setting new standards for sustainable hydrogen storage and transport solutions.



Subsector 4: Hydrogen

batch2 engineering GmbH



会社概要 (Company Overview)

年間売上高 : 200.000 - 500.000 EUR
 従業員数 : < 5
 参加者 : Johannes Roessner, Martin Sekura
 電話 : +49 163 632 5270
 住所 : Pruehmuehle 1
 84307 Eggenfelden, Germany
 Eメール : johannes.roessner@batch2-engineering.com
 ホームページURL : <https://www.batch2-engineering.com/>



Johannes Roessner
Managing Director
& Co-founder



Martin Sekura
Managing Director
& Co-founder

企業概要 (Company Introduction)

Batch2 Engineering GmbH (バッチ2エンジニアリングGmbH) は、ドイツを拠点とする水素およびバッテリー技術に特化したダイナミックなコンサルティングおよびエンジニアリング企業です。同社は、現代のエネルギーシステムやモビリティのための試験、認証、安全性プロセスを効率化する革新的なソリューションを提供しています。その専門分野は、エネルギーシステムのコンサルティング、ラボ設計、リスク評価、規制遵守に及び、クライアントに迅速かつ安全で、コスト効率の高い成果を保証します。Batch2は卓越性への取り組みにより、クライアントが水素およびバッテリー技術の複雑さを乗り越えられるよう、カスタマイズされたアドバイザーサービス、効果的なプロジェクト支援、技術トレーニングを通じて支援します。水素とバッテリー技術を統合することで、Batch2はグリーンエネルギー移行における革新と持続可能性を推進しています。

Batch2 Engineering GmbH is a dynamic consultancy and engineering firm specialising in hydrogen and battery technologies. Based in Germany, the company provides innovative solutions to streamline testing, certification, and safety processes for modern energy systems and mobility. Their expertise spans energy system consulting, lab design, risk assessments, and regulatory compliance, ensuring faster, safer, and more cost-effective outcomes for clients. With a commitment to excellence, Batch2 empowers businesses to navigate the complexities of hydrogen and battery technologies through tailored advisory services, effective project support, and technical trainings. By bringing together hydrogen and battery technologies, Batch2 drives innovation and sustainability in the clean energy transition.

製品紹介 (Product and technology)

Batch2 Engineeringは、水素およびバッテリー技術の革新を加速させるための包括的なサービスを提供しています。同社のソリューションには、エネルギーシステムのコンサルティング、テストラボの設計、技術試験が含まれ、ISOやCE認証などの国際基準への準拠を確保します。Batch2は特に水素とバッテリーの安全性に特化しており、リスク評価、デューデリジェンス、取り扱いプロセスの最適化など、カスタマイズされたサービスを提供しています。また、同社の技術トレーニングプログラムでは、安全性、認証、規制要件に関する知識をチームに提供し、能力強化を支援します。さらに、企業が専門的なポッドキャストを作成し、認知度を向上させるサポートも行っています。Batch2は、効率的で安全かつコスト効果の高いソリューションを提供することで、クライアントがグリーンエネルギー革命をリードできるよう支援しています。

Batch2 Engineering offers a comprehensive portfolio of services designed to accelerate innovation in hydrogen and battery technologies. Their solutions include energy system consulting, test lab design, and technical testing, ensuring compliance with global standards like ISO and CE certifications. Batch2 specialises in hydrogen and battery safety, providing tailored risk assessments, due diligence, and optimisation of handling processes. Their technical training programs empower teams with knowledge on safety, certification, and regulatory requirements. Additionally, Batch2 supports businesses in creating professional podcasts to raise awareness. By delivering efficient, safe, and cost-effective solutions, Batch2 enables clients to lead in the clean energy revolution.

Test Lab Planning and Setup support



Are you planning to establish a new battery or hydrogen testing laboratory?

We help you from the first evaluation and business case until the ramp-up and operation of the laboratory



batch

EU Market Access



Are you planning to sell your battery or hydrogen component in Europe?

We help you in fulfilling the requirements for your peace of mind.



batch

Hydrogen and Battery Safety



Do you want to improve your safety in dealing with hydrogen or batteries?

We are helping you to understand and assess the risks coming with these applications – so you and your employees are safe.



For hydrogen



For battery

batch

Subsector 4: Hydrogen

CibusCell Technology GmbH



会社概要 (Company Overview)

年間売上高 : 500.000 - 1.000.000 EUR
 従業員数 : < 50
 参加者 : Marcus Rübsam
 電話 : +49 160 904 32350
 住所 : Maximiliansstr. 17
 67346 Speyer, Germany
 Eメール : marcus.ruebsam@cibuscell.com
 ホームページURL : <https://www.cibuscell.com/>



Marcus Rübsam
CEO & Founder

企業概要 (Company Introduction)

CibusCell (シーバスセル) のビジネス提案は、先進的なSaaSソリューションを通じて、エネルギーおよび産業分野における水素生産と統合を最適化し、これらの分野を支援することです。同社はリアルタイム分析と予測的なインサイトを提供し、運用効率を向上させ、コスト削減を実現します。そのプラットフォームは、再生可能エネルギーおよびガススペースの水素システム全体でスムーズなスケーラビリティと統合をサポートします。データに基づく意思決定を可能にすることで、CibusCellはパートナーがエネルギー転換を加速し、排出量を削減し、信頼性を向上させることを支援します。同社のテクノロジーは、水素を複雑な課題から実用的かつ身近なエネルギーソリューションへと変革し、持続可能な未来を実現します。

CibusCell's Business Proposition is: to empower energy and industrial sectors with advanced SaaS solutions that optimise hydrogen production and integration. The company delivers real-time analytics and predictive insights, driving operational efficiency and cost savings. Its platform supports seamless scalability and integration across renewable and gas-based hydrogen systems. By enabling data-driven decisions, it helps partners accelerate the energy transition, reduce emissions, and enhance reliability. CibusCell's technology transforms hydrogen from a complex challenge into a practical, accessible energy solution for a sustainable future.

製品紹介 (Product and technology)

CibusCellは、水素生産、エネルギー公益事業、産業製造、クリーンテックイノベーションといった主要な分野にサービスを提供しています。同社のSaaSプラットフォームは、水素の生成、貯蔵、分配を強化するためのリアルタイムデータ分析、予測保守、最適化ツールを提供します。主な特徴には、スケーラブルなクラウドベースのアーキテクチャ、既存のエネルギーシステムとのシームレスな統合、そしてコスト削減と効率向上を実現するAI駆動のインサイトが含まれます。柔軟性を重視して設計されたCibusCellは、再生可能エネルギーおよびガススペースの水素プロジェクトの両方をサポートしており、顧客が信頼性の高いデータ駆動型ソリューションを活用してエネルギー転換を加速できるよう支援します。

CibusCell serves major subsectors including hydrogen production, energy utilities, industrial manufacturing, and clean tech innovation. The company SaaS platform delivers real-time data analytics, predictive maintenance, and optimisation tools to enhance hydrogen generation, storage, and distribution. Key features include scalable cloud-based architecture, seamless integration with existing energy systems, and AI-driven insights for cost reduction and efficiency improvement. Designed for flexibility, CibusCell supports both renewable and gas-based hydrogen projects, enabling customers to accelerate the energy transition with reliable, data-driven solutions.



Subsector 4: Hydrogen

Delphi Data Labs



会社概要 (Company Overview)

年間売上高 : 200.000 - 500.000 EUR
 従業員数 : < 10
 参加者 : Lukas Strohmeier, Yakhyo Karimov
 電話 : +43 6768 5075 5650
 住所 : Stella-Klein-Löw-Weg 8
 1020 Vienna, Austria
 Eメール : yakhyo.karimov@delphidata.com
 ホームページURL : <https://www.delphidata.com/>



Lukas Strohmeier
CEO



Yakhyo Karimov
Energy Research
Engineer

企業概要 (Company Introduction)

Delphi Data Labs (デルフィ・データ・ラボ) は、グリーンエネルギー移行を加速させるためのマーケットインテリジェンスソリューションを提供する業界トップの企業です。同社は、先進的なグラフデータベース技術を活用し、Power-to-Xや水素市場に特化して、産業の脱炭素化の複雑さを克服するための支援を行っています。市場動向、競合評価、バリューチェーン分析に関する詳細なインサイトを提供することで、クライアントが戦略を最適化し、機会を特定し、リスクを軽減することを可能にします。Linde、Bosch、ANDRITZなどの世界的なイノベーターから信頼されているDelphiは、最先端の技術と人間の専門知識を融合させ、実行可能なデータを提供します。本社をウィーンに、研究拠点をグラーツに構え、Delphiはデータに基づく意思決定を推進しています。

Delphi Data Labs is a leading provider of market intelligence solutions dedicated to accelerating the green energy transition. By leveraging advanced graph database technology, Delphi empowers businesses to navigate the complexities of industrial decarbonisation, with a focus on Power-to-X and hydrogen markets. The company offers detailed insights into market dynamics, competitor assessments, and value chain analytics, enabling clients to optimise strategies, identify opportunities, and reduce risks. Trusted by global innovators like Linde, Bosch, and ANDRITZ, Delphi combines cutting-edge technology with human expertise to deliver actionable data. With headquarters in Vienna and a research hub in Graz, Delphi drives data-driven decision-making.

製品紹介 (Product and technology)

Delphi Data Labsの主力製品であるP2X/Hydrogen Market Dashboardは、グリーンエネルギー分野での意思決定を最適化するために設計された強力なSaaSプラットフォームです。このダッシュボードは、高度なグラフデータベースとAIアルゴリズムを活用し、水素の生産、貯蔵、利用に関する動的な市場予測、競争力評価、エンドツーエンドのバリューチェーン分析を提供します。このプラットフォームでは、リアルタイムのモニタリング、予測分析、シナリオプランニングを可能にし、企業が効率を向上させ、コストを削減し、事業を拡大できるようサポートします。投資銀行、戦略コンサルタント、エネルギー業界のリーダーに最適なこのダッシュボードは、複雑なデータを簡素化し、実行可能なインサイトを提供することで、急速に進化するグリーンエネルギーの分野で競争優位性を確立するための力を与えます。

Delphi Data Labs' flagship product, the P2X/Hydrogen Market Dashboard, is a powerful SaaS platform designed to optimise decision-making in the clean energy sector. Using advanced graph databases and AI algorithms, the dashboard provides dynamic market forecasts, competitive assessments, and end-to-end value chain analytics for hydrogen production, storage, and utilisation. The platform enables real-time monitoring, predictive analytics, and scenario planning, helping businesses improve efficiency, reduce costs, and scale operations. Ideal for investment banks, strategy consultants, and energy leaders, the dashboard simplifies complex data and delivers actionable insights, empowering users to stay ahead in the rapidly evolving landscape of green energy.



Subsector 4: Hydrogen

DILO Hydrogen GmbH



会社概要 (Company Overview)

年間売上高 : < 100.000 EUR
 従業員数 : < 5
 参加者 : Andreas Scheppach
 電話 : +49 833 330 2370
 住所 : Frundsbergstr. 36
 87727 Babenhausen, Germany
 Eメール : ulrike.garanin@dilo-gmbh.com
 ホームページURL : <https://www.dilo.eu/>



Andreas Scheppach
Sales Manager

企業概要 (Company Introduction)

DILO Hydrogen GmbH (DILO/ハイドロジェンGmbH) は、バーベンハウゼン (アルゴイ) に本社を置くDILO Armaturen und Anlagen GmbHの子会社です。DILO Armaturen und Anlagen GmbHは、1951年以来、特にSF₆や代替絶縁ガスの無排出ガスハンドリングを専門としており、絶縁ガスの測定および取り扱いにおける技術的市場リーダーとして知られています。世界中に400人以上の従業員を擁し、80か国以上に代表者を配置し、グローバルにサービスセンターを展開しています。この専門知識を活かし、DILOは水素分野においても気密性が高く革新的なソリューションを提供しています。同社の水素関連製品ポートフォリオには、H₂サービスカートやモバイルH₂充填ステーションなどが含まれています。

DILO Hydrogen GmbH, headquartered in Babenhausen (Allgäu) is a subsidiary of DILO Armaturen und Anlagen GmbH. DILO Armaturen und Anlagen GmbH has specialised in emission-free gas handling since 1951 – particularly for SF₆ and alternative insulating gases. With over 400 employees worldwide, representatives in more than 80 countries, and service centres across the globe, DILO is regarded as a technological market leader in regards of measuring and handling insulating gases. With this expertise, DILO is also able to offer gas-tight and innovative solutions for the hydrogen sector. The product portfolio in the field of hydrogen currently includes H₂ service carts, and mobile H₂ filling stations, etc.

製品紹介 (Product and technology)

Zero Emissions: 高度なガス回収、精製、再利用システムにより、環境への影響を最小限に抑え、ガスの損失を削減します。

Reliability & Safety: SF₆、水素、希ガス、CO₂などの重要なガス用途に対応する、気密性の高い高圧部品（最大1,000バール）を提供します。

Innovation in Hydrogen: 水素分野での革新的なソリューションとして、漏れ防止技術、水素サービスカート、移動式水素充填ステーション、カスタマイズされた配管ソリューション、高圧チューブユニオンを展開しています。

Custom Engineering: 公共事業者、OEM、研究機関向けに、オーダーメイドのソリューションを提供します。

Zero Emissions: Advanced gas recovery, purification, and reuse systems minimise environmental impact and reduce gas losses.

Reliability & Safety: Gas-tight, high-pressure components up to 1,000 bar for critical gas applications (SF₆, H₂, noble gases, CO₂, and more).

Innovation in Hydrogen: Leak-proof solutions, H₂ Service carts, mobile H₂ Filling stations, Customised piping solutions, High Pressure Tube Unions.

Custom Engineering: Tailor-made solutions for utilities, OEMs, and research institutions.

Sustainability Leadership: ISO 14001 certified; committed to full climate neutrality by 2035.



Subsector 4: Hydrogen

ECUBES Holding BV



会社概要 (Company Overview)

年間売上高 : < 100.000 EUR
 従業員数 : < 10
 参加者 : Filip Margan, Werner Groenendijk
 電話 : +38 386 708 31860
 住所 : Heriksbergerweg 88
 1101 CM Amsterdam, Netherlands
 Eメール : filip.margan@ecubes.eu
 ホームページURL : <https://www.ecubes.eu/>



Filip Margan
COO



Werner Groenendijk
CFO

企業概要 (Company Introduction)

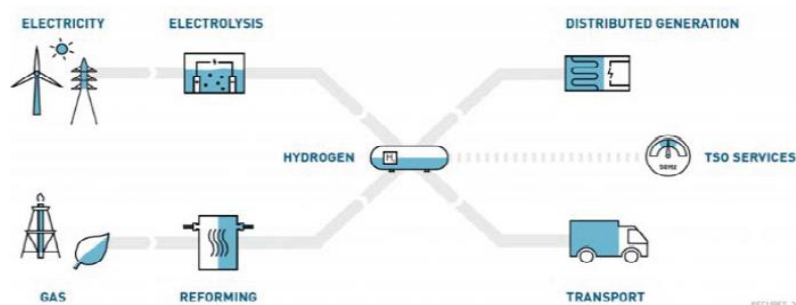
ECUBESは、完全に統合されたグリーン水素エコシステムを構築し、手頃な価格で必要なときにグリーンエネルギーを提供します。ECUBESは、国境を越えた水素プライベートエクイティファンドのように機能し、再生可能エネルギーの高収率地域（アフリカや中東）でのエネルギー捕獲から、安全でスケーラブルな水素の貯蔵、そしてヨーロッパやアジアへの供給に至るまで、バリューチェーン全体を開発しています。独自の無毒な水素キャリアを使用することで、ECUBESはアンモニアを安全で即時に利用可能な代替品に置き換え、リチウムを使用せずにギガワット規模のエネルギー貯蔵を可能にします。そして、実際に展開可能なソリューションを通じて、エネルギー転換を支援しています。

ECUBES builds fully integrated green hydrogen ecosystems, delivering affordable green energy on demand. Acting like a cross-border hydrogen private equity fund, ECUBES develops the entire value chain – from renewable energy capture in high-yield regions (Africa, Middle East) to safe, scalable hydrogen storage and delivery in Europe and Asia. With its proprietary, non-toxic hydrogen carrier, ECUBES replaces ammonia with a safe, dispatchable alternative, enabling gigawatt-scale energy storage without lithium and supporting the energy transition with real, deployable solutions.

製品紹介 (Product and technology)

ECUBES Technologyが提供するHYCUBESおよびH2GENIUMは、独自の水素技術を活用した最先端の季節型エネルギー貯蔵ソリューションです。これらのシステムは、閉じた材料循環を採用しており、最大の効率性と環境持続可能性を実現します。HYCUBESはモジュール式で柔軟なエネルギー貯蔵を提供し、H2GENIUMは産業およびインフラ用途向けの大規模な水素生成に特化しています。両製品はグリーンエネルギーの統合を支援するとともに、レジリエンスと電力網の安定性を提供するよう設計されています。革新的なデザインを特徴とするHYCUBESおよびH2GENIUMは、水素経済への移行を可能にし、クリーン輸送、再生可能エネルギー、そして急成長中の市場における電力網の柔軟性のニーズに応えます。

ECUBES Technology introduces HYCUBES and H2GENIUM, cutting-edge solutions for seasonal energy storage powered by proprietary hydrogen technology. These systems feature a closed material cycle, ensuring maximum efficiency and environmental sustainability. HYCUBES provides modular and flexible energy storage, while H2GENIUM focuses on large-scale hydrogen generation for industrial and infrastructure applications. Both products are designed to support clean energy integration, offering resilience and grid stability. With their innovative design, HYCUBES and H2GENIUM enable the transition to a hydrogen-based economy while meeting the demands of clean transport, renewable energy, and grid flexibility in fast-growing markets.



Subsector 4: Hydrogen

E-M-A Ltd.



会社概要 (Company Overview)

年間売上高 : < 100.000 EUR
 従業員数 : < 5
 参加者 : Simeon Simeonov, Ivo Varganov
 電話 : +359 88 823 2389
 住所 : Georgi Apostolov 11
 3000 Vratsa, Bulgaria
 Eメール : ema@m-real.net
 ホームページURL : <https://www.ema.bg/>



Simeon Simeonov
Manager



Ivo Varganov
Tech. Director

企業概要 (Company Introduction)

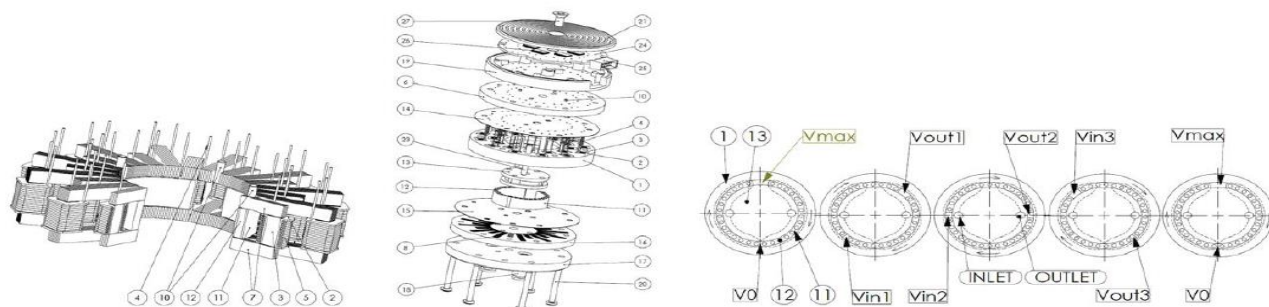
E-M-A Ltd. (エレクトロニクス・メカニクス・オートメーションの略称) は、1990年の設立以来、革新的な開発の最前線に立ち続けている企業です。小規模ながらもダイナミックな企業として、E-M-Aは技術の限界に挑戦することを使命とし、エレクトロニクス、メカニクス、オートメーションの分野で常に最先端のソリューションを提供しています。同社の長年にわたる専門知識と俊敏なアプローチにより、複雑な課題に取り組み、影響力のある技術革新を生み出しています。

E-M-A Ltd., short for Electronics Mechanics Automation, has been at the forefront of innovative development since its establishment in 1990. As a dynamic micro company, E-M-A is driven by a commitment to pushing the boundaries of technology, consistently delivering cutting-edge solutions in the fields of electronics, mechanics, and automation. Its long-standing expertise and agile approach allow it to tackle complex challenges and create impactful advancements.

製品紹介 (Product and technology)

EFAS (Electric machine Fluid machine Aggregation Set) **は、エネルギー変換の概念を一新する、E-M-A Ltd.による革新的かつ特許取得済みの製品です。この技術は、韓国、日本、中国で特許を取得しており、電動モーター、ポンプ/コンプレッサー、流体駆動モーター、電気発電機という4つの重要な機械を1つのコンパクトなユニットに巧妙に統合しています。EFASは、2つの強力な運転モードを提供します。圧縮流体を供給することで電力を生成するモードと、電力を供給することで流体を圧縮するモードです。この独自のデュアル機能により、特に水素燃料電池車 (HFCV) **の電動車両へのシームレスな統合に最適であり、効率と性能を最適化する理想的なソリューションとなっています。

EFAS – the Electric machine Fluid machine Aggregation Set – is a revolutionary, patented product from E-M-A Ltd. that's transforming energy conversion. Patented in South Korea, Japan, and China, EFAS ingeniously combines four essential machines into one compact unit: an electric motor, a pump/compressor, a fluidly driven motor, and an electric generator. This versatile system offers two powerful modes of operation: it can generate electricity when supplied by compressed fluid, or compress fluid when powered by electrical energy. This unique duality makes EFAS an ideal solution, particularly for seamless integration into HFCV (Hydrogen Fuel Cell Vehicle) electric cars, optimising efficiency and performance.



Subsector 4: Hydrogen

H2Electro OÜ



会社概要 (Company Overview)

年間売上高 : < 100.000 EUR
 従業員数 : < 10
 参加者 : Henrik Hal
 電話 : +372 542 600 09
 住所 : Teaduspargi 11
 50411, Tartu, Estonia
 Eメール : henrik@h2electro.com
 ホームページURL : <https://www.h2electro.com/>



Henrik Hal
CEO

企業概要 (Company Introduction)

H2Electroのビジネス提案は、産業の脱炭素化を実現するための高効率で耐久性のある固体酸化物電解（SOEC）および燃料電池技術を提供することです。同社の完全セラミック製で金属ニッケルを使用しないSOECは、再生可能エネルギーと廃熱を活用してグリーン水素と合成ガス（シンガス）を生成します。この技術革新により、H2Electroは産業プロセスで発生するCO₂を捕捉し、それを持続可能な燃料製造のための貴重な化学資源であるシンガスに直接変換することが可能です。H2Electroは、鉄鋼、アンモニア、化学品、e燃料などの分野にサービスを提供しており、製造、統合、展開を目的としたパートナーを日本で積極的に募集しています。

H2Electro business proposition is to deliver high-efficiency, durable solid oxide electrolysis and fuel cell technology for industrial decarbonisation. H2Electro's fully ceramic, metallic nickel-free SOECs produce green hydrogen and syngas using renewable electricity and waste heat. This technological breakthrough enables H2Electro to capture CO₂ generated in industrial processes and directly convert it into syngas – a valuable chemical resource for sustainable fuel production. The company serves sectors like steel, ammonia, chemicals, and e-fuels, and are actively seeking partners in Japan for manufacturing, integration, and deployment.

製品紹介 (Product and technology)

H2Electroは、鉄鋼、アンモニア、石油化学製品、e-燃料などの産業分野における脱炭素化を目的に、固体酸化物電解セル（SOEC）および固体酸化物燃料電池（SOFC）を開発しています。同社の金属ニッケルを使用しない完全セラミック製のSOECは、750～850°Cの高温で動作し、水（H₂O）と二酸化炭素（CO₂）から効率的に水素や合成ガスを生成します。H2ElectroのSOECは、高い耐久性、酸化還元安定性、硫黄や炭素析出への耐性、さらに高酸素分圧への耐性を備えている点が特徴です。また、カスタムセルフォーマットを提供しており、固定型電力用途向けの独自スタックおよびSOFCの開発にも取り組んでいます。

H2Electro develops solid oxide electrolysis cells (SOECs) and fuel cells (SOFCs) for industrial decarbonisation in sectors such as steel, ammonia, petrochemicals, and e-fuels. The company's metallic nickel-free, fully ceramic SOECs operate at 750–850°C, enabling highly efficient hydrogen and syngas production from H₂O and CO₂. Key features include high durability, redox stability, and resistance to sulphur, carbon deposition, and high oxygen partial pressures. H2Electro offers custom cell formats and is developing its own stacks and SOFCs for stationary power applications.



Subsector 4: Hydrogen

H2sea



会社概要 (Company Overview)

年間売上高 : 2.000.000 - 5.000.000 EUR
 従業員数 : < 100
 参加者 : Rene van der Meer
 電話 : +31 10 313 2100
 住所 : Jan Evertsenweg 12
 3115 JA Schiedam, Netherlands
 Eメール : m.van.pol@h2sea.nl
 ホームページURL : <https://www.h2sea.nl/>



Rene van der Meer
 Hydrogen Business
 Development

企業概要 (Company Introduction)

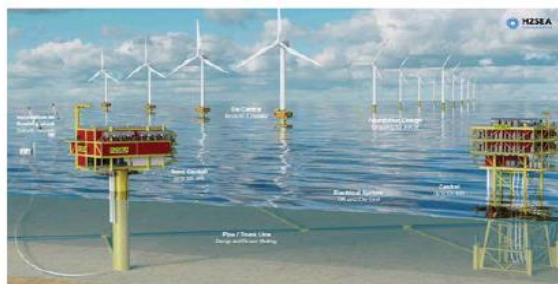
H2seaは、水素産業の基準において成熟した企業であり、厳しい環境でのプロジェクトにおいて10年以上の実績を持っています。同社は、グリーン水素および関連製品の生産技術の統合に特化しており、供給源からオフテイクまでの計画、設計、そして包括的なEPCm（エンジニアリング、調達、建設管理）の提供サービスを行っています。これらのサービスは、生産施設、パイプライン、そしてプロジェクトライフサイクル全体にわたる意思決定支援に重点を置いています。H2seaは、姉妹会社Enerseaの直接的な経験を活用し、複雑なオフショア環境でのプロジェクト実行を実現しています。Enerseaは、風力発電および炭化水素プロジェクトの実績を持つ多分野のエンジニアリングチームを背景に持ち、H2seaの技術統合とプロジェクト遂行能力を強化しています。

To the standard of the hydrogen industry, H2sea is a mature company for hydrogen integration with its more than 10 years track record for projects in demanding areas. The company focuses on integration of technology for the production of green hydrogen, and its associated products, from the source to the off taker with planning, design and full EPCm delivery services. The services focus on production facilities, pipelines and decision support throughout the project life cycle. H2sea uses direct experience for complex project execution in offshore environment through its sister company Enersea with a background in Wind and Hydrocarbon projects with a multi-discipline engineering team.

製品紹介 (Product and technology)

H2seaは、完全統合型の設計アプローチを採用し、グリーンな洋上水素生産を開拓するパイオニアです。同社の専門分野は、50MWから1000MW規模のプラットフォーム設計、水素輸送のための既存パイプラインの再利用、集中型・分散型・ハイブリッド型の生産モデル、貯蔵ソリューション、コスト削減、電力網の安定性、オフグリッド生産など多岐にわたります。H2seaの目標は、拡張性があり、経済的かつ信頼性の高い洋上水素生産を推進することです。同社は、独自のBalance of Stackシステムを開発しており、尊重、協力、革新を基盤とした取り組みを行っています。H2seaは、電解プロセスをベースとし、最新技術を活用した統合型水素生産施設の計画、設計、建設、引き渡しを一貫して提供します。

H2sea pioneers green offshore hydrogen production with a fully integrated design approach. Its expertise covers platform design (50MW – 1000MW), hydrogen transport via repurposed pipelines, centralised, decentralised and hybrid production models, storage solutions, cost reduction, grid stability, and off-grid production. The company's aim is to advance scalable, economic, and reliable offshore hydrogen. It has developed its proprietary Balance of Stack systems and work on the basis of respect, cooperation and innovation. H2sea Plans, Designs, Builds and Delivers integrated hydrogen production facilities based on electrolysis with access to the latest technology.



Subsector 4: Hydrogen

Hidrogeno Verde Renewable, S.L (HVR Energy)



会社概要 (Company Overview)

年間売上高 : < 100.000 EUR
 従業員数 : < 10
 参加者 : Santiago Ramas, Andrés Valles
 電話 : +34 616 340 007
 住所 : Calle Príncipe de Vergara nº37, 1ª Planta
 28001 Madrid, Spain
 Eメール : florimar.ceballos@hvrenenergy.com
 ホームページURL : <https://www.hvrenenergy.com/>



Santiago Ramas
Managing Director



Andrés Valles
Project Manager

企業概要 (Company Introduction)

HVRは、分散型グリーン水素生成プロジェクトの開発に注力し、エネルギーの創造と消費の形を変革することを目指しています。同社は、電化が困難なモビリティ、重量輸送、物流、産業用途向けにソリューションを提供しています。その使命は、太陽光、水力、風力などの余剰再生可能電力を活用したグリーン水素の生産を通じて、エネルギーの世界を変革することです。また、同社のビジョンは、再生可能で競争力のある燃料を提供することで輸送セクターの脱炭素化に貢献し、より良い未来を築くことです。HVRは、技術、エンジニアリング、金融の分野で専門知識を持つプロフェッショナルで構成されており、再生可能エネルギープロジェクトの開発と管理において20年以上の経験を有しています。

HVR focuses on developing distributed green hydrogen generation projects, transforming energy creation and consumption. Solutions are offered for mobility, heavy transport, logistics, and industrial applications where electrification is challenging. The mission is to transform the world of energy through green hydrogen production from surplus renewable electricity (solar, hydro, wind). The vision is to contribute to transport sector decarbonisation by offering a renewable, competitive fuel for a better future. HVR is comprised of expert professionals in technology, engineering, and finance, with over 20 years of experience in renewable energy project development and management.

製品紹介 (Product and technology)

HVRが開発するグリーン水素は、再生可能で環境に優しいエネルギーを利用して生成されます。エネルギーのベクトルとして、汚染ガスを排出することなくエネルギーを貯蔵し、二酸化炭素 (CO₂) の排出をゼロに抑えることが可能です。このソリューションは、重要な産業およびモビリティ用途の脱炭素化を促進し、炭素ゼロ経済への進展を加速させます。グリーン水素の利点として、大気汚染の削減、再生可能エネルギーのベクトルとしての役割、輸送分野の脱炭素化の支援、充電時間の短縮、そして電動モーターが静かに動作することによる騒音公害の削減が挙げられます。これにより、持続可能な未来の実現に向けた重要な一歩を提供します。

Green Hydrogen, as developed by HVR, is produced from renewable and environmentally friendly energies. As an energy vector, it stores energy without emitting polluting gases, resulting in zero carbon dioxide (CO₂) emissions. This solution facilitates the decarbonisation of critical industrial and mobility uses, propelling progress toward a carbonfree economy. Advantages include reduced air pollution, status as a renewable energy vector, assistance in transport decarbonisation, reduced charging times, and decreased noise pollution due as the electric motor it powers operates silently.

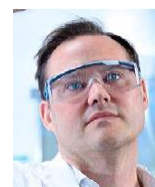


Hulteberg Chemistry & Engineering AB



会社概要 (Company Overview)

年間売上高 : 2.000.000 - 5.000.000 EUR
従業員数 : < 50
参加者 : Christian Hulteberg
電話 : +46 733 969 420
住所 : Krusegatan 32
212 25 Malmö, Sweden
Eメール : christian@hulteberg.com
ホームページURL : <https://www.hulteberg.com/>



Christian Hulteberg
Managing Director

企業概要 (Company Introduction)

Hulteberg Chemistry & Engineering AB (ヒュルテベルグ ケミストリー & エンジニアリングAB) は、スウェーデンのマルメに本社を置き、先進的な触媒技術、エンジニアリング、化学ソリューションにおいて世界をリードする企業です。同社は、研究、開発、商業化において20年近い専門知識を有し、高性能触媒、リアクターデザイン、技術コンサルティングサービスを提供しています。これらのソリューションは、水素技術、再生可能燃料、排出管理といった重要な課題に対応しており、食料加工、エネルギー、化学産業などの分野で活躍しています。Hultebergの包括的なアプローチは、研究開発 (R&D)、スケールアップ、生産、エンジニアリングにわたり、革新的な技術のシームレスな実装を実現します。同社は、技術的卓越性、持続可能性、顧客重視の姿勢を組み合わせることで、産業界が運用効率と環境目標を達成できるよう支援しています。

Hulteberg Chemistry & Engineering AB, headquartered in Malmö, Sweden, is a global leader in advanced catalysis, engineering, and chemical solutions. With nearly two decades of expertise in research, development, and commercialisation, Hulteberg offers high-performance catalysts, reactor design, and technical consulting services. Their solutions address critical challenges in hydrogen technology, renewable fuels, and emission control, serving industries such as food processing, energy, and chemicals. Hulteberg's end-to-end approach spans R&D, scale-up, production, and engineering, ensuring seamless implementation of innovative technologies. By combining technical excellence, sustainability, and customer-centricity, Hulteberg empowers industries to achieve operational efficiency and environmental goals.

製品紹介 (Product and technology)

Hultebergは、最先端の触媒およびエンジニアリングソリューションを提供し、水素過酸化水素分解、オゾン除去、蒸気改質、水素生成など、幅広い用途に対応しています。主な製品には、高効率な水素過酸化水素除去触媒であるHNC-30、水素流中のCO除去に特化した特許取得済みの選択的メタン化触媒SMC-12が含まれます。また、WGCシリーズ触媒は効率的な水性ガスシフト反応を可能にし、PRC-20およびSRCシリーズ触媒は前改質および蒸気改質プロセスを最適化します。さらに、Hultebergは、触媒部分酸化、アンモニア分解および除去、尾ガス燃焼に対応する革新的なソリューションを提供しています。耐久性、効率性、拡張性に重点を置いた製品群は、持続可能なイノベーションを推進し、さまざまな産業分野の性能向上に寄与します。

Hulteberg specialises in cutting-edge catalysts and engineering solutions tailored for diverse applications, including hydrogen peroxide decomposition, ozone abatement, steam reforming, and hydrogen production. Notable products include HNC-30, a high-efficiency catalyst for hydrogen peroxide abatement, and SMC-12, a patented selective methanation catalyst for CO removal in hydrogen streams. Their WGC-series catalysts enable efficient water-gas shift reactions, while PRC-20 and SRC-series catalysts optimise pre-reforming and steam reforming processes. Hulteberg also offers innovative solutions for catalytic partial oxidation, ammonia cracking and abatement, and tail-gas combustion. With a focus on durability, efficiency, and scalability, Hulteberg's products drive sustainable innovation and improve industrial performance across sectors.



Subsector 4: Hydrogen

Hynfra P.S.A.



会社概要 (Company Overview)

年間売上高 : 5.000.000 - 10.000.000 EUR
 従業員数 : < 100
 参加者 : Tomoho Umeda, Katarzyna Czmuda
 電話 : +48 503 484 964
 住所 : 40 Smolna
 00-375 Warsaw, Poland
 Eメール : tomoho.umed@hynfra.pl
 ホームページURL : <https://www.hynfra.com/>



Tomoho Umeda
CEO



Katarzyna Czmuda
Corporate Affairs
Director

企業概要 (Company Introduction)

Hynfraは、グリーン水素およびアンモニアの生産、ならびにエネルギー貯蔵ソリューションに注力し、エネルギー、輸送、化学、農業などの分野を支援しています。同社は、世界的な低炭素で持続可能なエネルギーへの移行を推進する役割を担っています。また、世界有数のトレーダーや肥料生産者との協力により、南東ヨーロッパ（SEE）、中東欧（CEE）、北東アジア（NEA）に向けた包括的な供給および流通システムの設計を進めています。

Hynfra company focuses on green hydrogen and ammonia production, as well as on energy storage solutions, supporting sectors such as energy, transportation, chemicals and agriculture. We help drive the global transition to low-carbon, sustainable energy solutions worldwide. In collaboration with globally leading traders & fertiliser producers, Hynfra is designing a comprehensive supply and distribution system for South-East Europe (SEE), Central and Eastern Europe (CEE), and Northeast Asia (NEA).

製品紹介 (Product and technology)

Hynfraは、グリーンで効率的なエネルギー生産を可能にするグリーン水素技術を専門としています。同社のポートフォリオには、再生可能エネルギーを利用した先進的な電解槽システムが含まれており、炭素排出量ゼロの水素生産を実現します。さらに、水素の貯蔵、輸送、産業プロセスやモビリティ用途への統合に対応するソリューションも提供しています。Hynfraは、再生可能エネルギーの生成と水素技術を統合し、持続可能性とエネルギー自立を推進する包括的な水素エコシステムの構築に取り組んでいます。革新的なアプローチと最先端のエンジニアリングを活用することで、信頼性が高く拡張性のあるソリューションを提供し、産業界や政府が脱炭素化目標を達成し、化石燃料への依存を減らすことを支援します。

Hynfra specialises in green hydrogen technologies that enable clean and efficient energy production. Their portfolio includes advanced electrolyser systems powered by renewable energy sources, facilitating the production of hydrogen without carbon emissions. Hynfra also offers solutions for hydrogen storage, transportation, and integration into industrial processes and mobility applications. The company is committed to creating holistic hydrogen ecosystems, combining renewable energy generation with hydrogen technologies to drive sustainability and energy independence. By leveraging innovative approaches and cutting-edge engineering, Hynfra provides reliable, scalable solutions that support industries and governments in achieving their decarbonisation goals and reducing reliance on fossil fuels.



HYNOLOGY SAS



会社概要 (Company Overview)

年間売上高 : 200.000 - 500.000 EUR
 従業員数 : < 10
 参加者 : Renault Mosdale
 電話 : +33 (0)4 76 70 19 21
 住所 : 32 rue de Comboire - Bâtiment F1
 38130 ECHIROLLES, France
 Eメール : renaud.mosdale@hynology.com
 ホームページURL : <https://www.hynology.com/>



Renault Mosdale
CEO

企業概要 (Company Introduction)

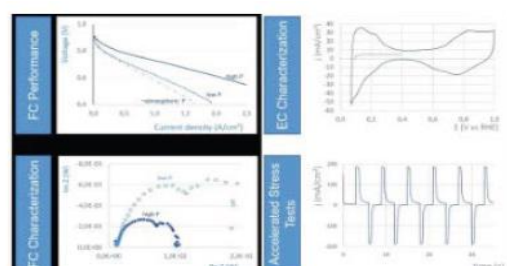
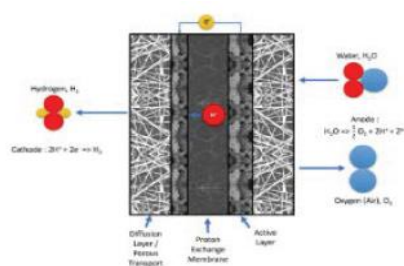
HYNOLOGYは、2022年に設立され、フランスのグルノーブル地域を拠点とする革新的な企業であり、インクジェット印刷を活用した独自のプロセスを開発し、燃料電池および電解槽向けの電気化学コンポーネントを産業的に生産しています。これらの技術は、重量輸送用途やグリーン水素の生産を目的として設計されています。HYNOLOGYは、耐久性、品質、効率性に重点を置き、コンポーネントの寿命を5倍に延ばすことを目指し、新しい用途のニーズに応えています。研究開発から産業化まで包括的なサービスを提供するHYNOLOGYは、持続可能でカスタマイズされたソリューションを通じて水素産業の成長するニーズに応え、エネルギー転換を支援しています。

Founded in 2022 and based in the Grenoble region, HYNOLGY is a pioneering company developing an innovative process based on inkjet printing to industrially produce electrochemical components for fuel cells and electrolyzers. These technologies are designed for heavy mobility applications and green hydrogen production. HYNOLGY focuses on durability, quality, and efficiency, aiming to multiply the lifespan of components by five to meet the demands of emerging applications. With comprehensive services spanning research and development to industrialisation, HYNOLGY supports the energy transition by delivering tailored and sustainable solutions to meet the growing needs of the hydrogen industry.

製品紹介 (Product and technology)

HYNOLOGYは、プロトン交換膜 (PEM) 燃料電池およびアニオン交換膜 (AEM) ・PEM電解槽向けに、高温および低温で動作する触媒被覆膜 (CCM)、ガス拡散電極 (GDE)、膜・電極アセンブリ (MEA) といった先進的な電気化学部品を開発・製造しています。同社はまた、触媒インクの調製、活性層の成膜、電気化学特性評価を含む研究開発 (R&D) サービスも提供しています。革新的で持続可能なソリューションを通じて、HYNOLOGYは水素技術の産業化を支援し、クライアントがグリーンなエネルギー転換を進め、持続可能なエネルギー未来の要求に応えることを可能にします。

HYNOLOGY develops and manufactures advanced electrochemical components such as Catalyst Coated Membranes (CCM), Gas Diffusion Electrodes (GDE), and Membrane/Electrode Assemblies (MEA) for high and low temperature Proton Exchange Membrane fuel cells, and AEM and PEM electrolyzers. The company also offers Research & Development services, including catalytic ink formulation, active layer deposition, and electrochemical characterisation. Through innovative and sustainable solutions, HYNOLGY supports the industrialisation of hydrogen technologies, enabling its clients to advance the green transition and meet the demands of a sustainable energy future.



Subsector 4: Hydrogen

Insplorion



会社概要 (Company Overview)

年間売上高 : 500.000 - 1.000.000 EUR
 従業員数 : < 50
 参加者 : Johan Rask, Martina Wennesjö
 電話 : +46 703 005 002
 住所 : Arvid Wallgrens backe 20
 413 46 Göteborg, Sweden
 Eメール : martina.wennesjo@insplorion.com
 ホームページURL : <https://www.insplorion.com/>



Johan Rask
CEO



Martina Wennesjö
Business Development

企業概要 (Company Introduction)

Insplorionは、2010年にスウェーデンのチャルマース工科大学からスピノフしたクリーンテック企業です。同社は、革新的な光学技術であるナノプラズモニクセンシング（NPS）を専門としており、水素関連アプリケーションにおいて精密かつ迅速な測定を可能にします。本社をヨーテボリに構え、海洋、航空、エネルギーなどの産業分野における安全性と効率性を向上させる最先端の水素センサーを開発しています。Insplorionは、研究を基盤とした活動、特許取得済みの技術、そしてグローバルパートナーとの協力を通じて、持続可能性やグリーンエネルギーソリューションの推進に取り組んでいます。同時に、水素技術における安全性と革新性を確保することで、持続可能な未来に貢献しています。

Insplorion is a Swedish CleanTech company founded in 2010 as a spinoff from Chalmers University of Technology. It specialises in NanoPlasmonic Sensing (NPS), an innovative optical technology enabling precise and fast measurements for hydrogen-based applications. Headquartered in Gothenburg, Insplorion develops cutting-edge hydrogen sensors for safety and efficiency across industries like marine, aviation, and energy. With a strong foundation in research, patented technologies, and collaborations with global partners, Insplorion is committed to advancing sustainability and clean energy solutions while ensuring safety and innovation in hydrogen technologies.

製品紹介 (Product and technology)

Insplorionのナノプラズモニクセンシング（NPS）技術は、先進的な水素検知ソリューションを支える革新的な技術であり、低酸素環境下でも超高速かつ特異的な光学検知を可能にします。同社のNPS-P2 Hydrogen検知器は、精度と信頼性が求められる厳格な安全用途向けに設計されており、迅速かつ特異的な水素検知を実現します。このセンサーは、パラジウム合金ナノ構造体を利用し、可逆的かつ正確な水素分圧測定を提供します。さらに、NPS技術は遠隔光学検知をサポートしており、重要な用途に最適です。Insplorionのソリューションは、水素の安全性と効率性を革新するものであり、速度、特異性、柔軟性を兼ね備えたユニークな技術を水素バリューチェーン全体に提供します。

Insplorion's NanoPlasmonic Sensing (NPS) technology powers its advanced hydrogen sensing solutions, enabling ultrafast, specific, and optical detection in even low-oxygen environments. The Insplorion NPS-P2 Hydrogen detector delivers fast and specific hydrogen detection, designed for demanding safety applications requiring precision and reliability. The sensors utilise palladium alloy nanostructures, providing reversible and accurate hydrogen partial pressure measurements. Additionally, NPS technology supports remote optical detection, making it ideal for critical applications. Insplorion's solutions are transformative for hydrogen safety and efficiency, offering a unique combination of speed, specificity, and flexibility for the hydrogen value chain.



Subsector 4: Hydrogen

Matteco



会社概要 (Company Overview)

年間売上高 : -
 従業員数 : < 50
 参加者 : Ignacio García, Alberto Piñero
 電話 : +34 629 354 274
 住所 : Noves Technologies, 6
 46980 Paterna, Valencia, Spain
 Eメール : marketing@matteco.com
 ホームページURL : <https://www.matteco.com/>



Ignacio García
Business Director



Alberto Piñero
Business Development
Manager

企業概要 (Company Introduction)

Mattecoは、クリーンテック企業であり、2023年に起業家のイケル・マルカイデ氏（CEO）とゴンサロ・アベリヤン教授（CTO）によって設立されました。シリーズAで1,500万ユーロの支援を受け、10,000m²の工場を運営しています。この工場は年間1GWの生産能力に対応可能で、アルカリ電解槽（AWE）およびアニオン交換膜電解槽（AEM）向けの貴金属フリー触媒および電極を製造しています。10年以上にわたる研究開発の成果を活用し、Mattecoの量産対応のアノードおよびカソード材料は、最大30%のエネルギー節約、高電流密度、長期安定性、完全リサイクル可能性、さらに最大20%の水素生成コスト（LCOH）削減を実現します。また、Mattecoは共同設計ソリューションも提供しており、クライアントと共同で開発アジェンダを策定することで、スムーズな統合と最大限の性能向上を実現します。

Matteco is a cleantech company, founded in 2023 by entrepreneur Iker Marcaide (CEO) and Prof. Gonzalo Abellán (CTO). With €15 M Series A support, Matteco operates a 10,000 m² plant (capable of reaching 1 GW/year capacity) to manufacture PGM-free catalysts and electrodes for alkaline (AWE) and AEM electrolyzers. Leveraging over a decade of R&D, its production-ready anode and cathode materials deliver up to 30% energy savings, high current densities, long-term stability, full recyclability, and up to 20% reductions in LCOH. Matteco also offers co-engineering solutions – jointly developing agendas with clients to ensure seamless integration and maximise performance.

製品紹介 (Product and technology)

Mattecoは、アルカリ水電解（AWE）およびアニオン交換膜（AEM）水電解のための次世代アノードを提供することで、グリーン水素のスケールビリティを加速させています。同社の独自技術であるPGM（白金族金属）を使用しない電極は、10年以上にわたるディープテック研究から開発され、先進的な触媒配合と産業用コーティング技術を組み合わせています。これらの電極は、いくつかの優れた特長を備えています。まず、触媒表面積の向上によって高効率を実現するという高い性能を誇ります。また、貴金属を使用しない設計により、コスト効率の面でも大きな利点があります。さらに、長期的な産業利用にも対応可能な優れた安定性を持ち合わせています。加えて、業界標準のダイヤフラムとのシームレスな統合が保証されており、幅広い用途に適しています。

Matteco accelerates green hydrogen scalability by providing next-generation anodes for Alkaline (AWE) and Anion Membrane Exchange (AEM) Water Electrolysis. Their proprietary PGM-free electrodes, developed from over a decade of deep-tech research, combine advanced catalyst formulations with industrial coating techniques. These electrodes offer high performance through enhanced catalytic surface area for greater efficiencies, cost-effectiveness by avoiding precious metals, and outstanding stability for long-term industrial durability. They also ensure seamless integration with industry-standard diaphragms.



Subsector 4: Hydrogen

Methanol Reformer



会社概要 (Company Overview)

年間売上高 : 1.000.000 - 2.000.000 EUR
 従業員数 : < 50
 参加者 : Emilio Vicente, Thibaud Vincendon
 電話 : +34 663 836 294
 住所 : World Trade Center, Moll de Barcelona
 East, 5th floor 08039 Barcelona, Spain
 Eメール : evicente@methanolreformer.es
 ホームページURL : <https://www.methanolreformer.com/>



Emilio Vicente
Key Account Manager
for Japan



Thibaud Vincendon
Sales Manager

企業概要 (Company Introduction)

メタノールリフォーマーは、スペインのバルセロナに拠点を置く企業です。同社は、メタノール改質技術を活用し、現場やオンデマンドでの水素および/または電力供給を可能にする、信頼性が高く効率的で持続可能なソリューションを設計・製造しています。卓越した技術力と豊富な製造経験を持つメタノールリフォーマーは、貴社やプロジェクトの具体的なニーズに応じたカスタマイズソリューションの提供に努めています。

Methanol Reformer is a Spanish company located in Barcelona. The company designs and produces reliable, efficient, and sustainable solutions for hydrogen and/or electricity supply for on-site and on-demand applications through methanol-reforming. With a sound technology and extensive manufacturing experience, Methanol Reformer is committed to providing customised solutions tailored to the specific needs of your company or project.

製品紹介 (Product and technology)

MRは、モジュール型メタノール改質装置を提供し、現場でのクリーンな水素生産を実現します。対象分野は、モビリティ、産業、海事、建設、エネルギーセクターです。主な製品には、改質装置、e-Nomad（オフグリッド電源ユニット）、CHG（コンテナ型水素発生装置）が含まれます。用途は、EV充電、水素ステーション（HRS）、製鉄、食品、半導体製造、港湾、鉱業など多岐にわたります。特徴として、99.97%の高純度水素を燃料電池に供給可能で、低メンテナンス、24時間365日の簡便な運用、NOx/SOxおよびPMを排出しないグリーン性能が挙げられます。グリーンメタノールを使用することでCO2中立を達成可能です。拡張性のあるプラグ&プレイ設計でオフグリッド対応。液体メタノールの物流は、圧縮水素に比べて12倍の効率を提供します。特に、遠隔地やインフラが限られた環境での脱炭素化に最適です。

MR offers modular methanol reformers for clean, on-site hydrogen production, targeting mobility, industrial, maritime, construction, and energy sectors. Key products include reformers, e-Nomad (off-grid power unit), and CHG (containerised H₂ generator). Applications span EV charging, HRS, steel, food, chip manufacturing, ports, and mining. Features 99.97% H₂ purity meant to supply fuel cells, low maintenance, hassle-free 24/7 operation, zero NOx/SOx & PMs. CO₂ neutral if using green methanol. Scalable plug&play and off-grid ready. Liquid methanol logistics offer 12x efficiency over compressed H₂. Ideal for decarbonisation, especially in remote or infrastructure-limited settings.



Subsector 4: Hydrogen

ON2Quest



会社概要 (Company Overview)

年間売上高 : 200.000 - 500.000 EUR
従業員数 : < 50
参加者 : Roy van Oevelen
電話 : +31 33 888 1224
住所 : De Wel 11
3871MT Hoevelaken, Netherlands
Eメール : roy@on2quest.com
ホームページURL : <https://www.on2quest.com/>



Roy van Oevelen
Business Development
Director

企業概要 (Company Introduction)

ON2Questは、水素、窒素、酸素の先進的なオンサイトガス生成および精製システムを提供するグローバルサプライヤーです。当社は、従来型のガス供給チェーンからの移行を支援し、使用場所で直接、高純度のガスをオンデマンドで生成できるソリューションを提供します。これにより、CO₂排出量を削減し、資源の使用を最適化し、予測可能な長期的運用コストを実現します。構想から設置・稼働まで、当社はお客様と協力し、複雑な環境や遠隔地でも信頼性、効率性、性能が発揮されるシステムを設計します。ON2Questは、お客様と共に持続可能性の推進、生産性の向上、および運用安全性の強化を実現します。

ON2Quest is a global supplier of advanced on-site gas generation and purification systems for hydrogen, nitrogen, and oxygen. We help industries transition away from traditional gas supply chains by enabling on-demand, high-purity gas generation directly at the point of use. Our solutions reduce CO₂ emissions, optimise resource use, and offer predictable long-term operating costs. From concept to commissioning, we partner with customers to ensure each system is engineered for reliability, efficiency, and performance in complex or remote settings. ON2Quest partners with customers to drive sustainability, improve productivity, and enhance operational safety.

製品紹介 (Product and technology)

ON2Questの技術は、エネルギー転換期にある産業、電子機器製造、特殊化学品、医薬品、食品・飲料の生産といった分野に対応しています。同社は、水素PSA装置、脱酸素乾燥機、現場設置型窒素および酸素発生装置、さらにガスリサイクルシステムを提供しています。主な特徴として、高純度のガス、優れたエネルギー効率、モジュール型設計、そして低運用コストが挙げられます。これらのシステムは拡張性が高く、自動化されており、過酷な環境や遠隔地でも信頼性の高い設計となっています。ON2Questは、産業界がガス供給の安全性を向上させ、持続可能性の目標を達成し、長期的なパフォーマンスを最適化することを支援します。

ON2Quest technologies serve industries that are in energy transition, electronics manufacturing, specialty chemicals, pharmaceuticals, and F&B production. The company offers hydrogen PSA units, deoxo dryers, on-site nitrogen and oxygen generators, and gas recycling systems. The key features include high gas purity, energy efficiency, modular design, and low operational costs. Systems are scalable, automated, and built for reliability in demanding or remote environments. ON2Quest helps industries enhance gas supply security, meet sustainability targets, and optimise long-term performance.



Subsector 4: Hydrogen

PowerUP Fuel Cells OÜ



会社概要 (Company Overview)

年間売上高 : 1.000.000 - 2.000.000 EUR
 従業員数 : < 50
 参加者 : Kush Chadha
 電話 : +372 5901 7916
 住所 : Akadeemia tee 23
 12618 Tallinn, Estonia
 Eメール : kush@powerup-tech.com
 ホームページURL : <https://www.powerup-tech.com/>



Kush Chadha
Chief Scientific Officer

企業概要 (Company Introduction)

PowerUP Energy Technologiesは、持続可能なエネルギーソリューションを提供するリーダーであり、水素燃料電池発電機を専門としています。燃料電池技術において70年以上の累積経験を持つPowerUPは、クリーンな水素エネルギーを今日利用可能にすることに尽力しています。同社の革新的な発電機は、プロトン交換膜（PEM）燃料電池を基盤としており、水素と酸素を電気に変換し、副産物として水と熱のみを生成します。PowerUPの製品は、信頼性が高く環境に優しい設計で、通信、災害救助、オフグリッド生活など、多様な用途向けに設計されています。汚染ゼロで騒音を軽減するソリューションを提供することで、PowerUPはグリーンで効率的な水素技術によるより緑豊かな未来の実現に向けて道を切り開いています。

PowerUP Energy Technologies is a leader in sustainable energy solutions, specialising in hydrogen fuel cell generators. With more than 70 years of combined expertise in fuel cell technology, PowerUP is committed to making clean hydrogen energy accessible today. Its innovative generators, based on Proton Exchange Membrane (PEM) fuel cells, convert hydrogen and oxygen into electricity, producing only water and heat as byproducts. PowerUP's products are reliable, environmentally friendly, and designed for diverse applications—from telecommunications to disaster relief and off-grid living. By offering pollution-free, noise-reducing solutions, PowerUP is paving the way for a greener future powered by clean, efficient hydrogen technology.

製品紹介 (Product and technology)

PowerUP Energy Technologiesは、グリーンで効率的かつ持続可能なエネルギーを提供するために設計された、多用途の水素燃料電池発電機を展開しています。小型のポータブルユニットであるUP400（400W）、UP1K（1kW）、UP3K（3kW）から、より大規模なソリューションであるUPMobile（10kW）やUPSystem MAX（メガワット規模のコンテナ型システム）まで、幅広いニーズに対応した信頼性の高い電力を提供します。これらの発電機は静音性に優れ、有害な排出物を一切出さず（水と熱のみを排出）、通信、海洋、医療、建設、オフグリッド用途など、さまざまな分野での利用に最適です。また、モジュール型設計とスマートグリッド対応により、ユーザーがエネルギーの自立性を確立すると同時に、炭素排出量の削減を実現することを可能にします。

PowerUP Energy Technologies offers a versatile range of hydrogen fuel cell generators designed for clean, efficient, and sustainable energy. From portable units like the UP400 (400 W), UP1K (1 kW), and UP3K (3 kW) to larger solutions like the UPMobile (10 kW) and UPSystem MAX (megawatt-scale containerised systems), PowerUP generators provide reliable power for diverse industries. These generators operate quietly, produce zero harmful emissions (only water and heat), and are ideal for sectors including, but not limited to, telecommunications, marine, healthcare, construction, and off-grid applications. With modular designs and smart grid compatibility, PowerUP's products empower users to achieve energy independence while reducing their carbon footprint.



Subsector 4: Hydrogen

Primo Marine



会社概要 (Company Overview)

年間売上高 : 10.000.000 - 50.000.000 EUR
 従業員数 : < 50
 参加者 : Susanne Kovar
 電話 : +31 10 240 9821
 住所 : Wijnhaven 21
 3011WH Rotterdam, Netherlands
 Eメール : susanne.kovar@primo-marine.com
 ホームページURL : <https://www.primo-marine.com/>



Susanne Kovar
Business Development
Manager

企業概要 (Company Introduction)

Primo Marineは、持続可能なエネルギー接続に特化した独立系のリーディング技術アドバイザーです。1997年に設立されて以来、同社は世界中の主要な海底電力ケーブルおよびパイプラインプロジェクトを支援し、より環境に優しいエネルギーへの移行を推進してきました。Primo Marineは、学術的な専門知識と数十年にわたる現場経験を融合させ、顧客のニーズに応じたスマートでカスタマイズされたソリューションを提供しています。同社はオランダ、イギリス、ドイツ、デンマークにオフィスを構え、グローバルに展開しています。この10年間で、125以上の洋上風力発電所や輸出/グリッドシステム、40のインターコネクター、そして8,700kmにおよぶケーブル敷設に貢献しており、これは42GWのエネルギーに相当します。

Primo Marine is a leading independent technical advisor specialising in sustainable energy connections. Established in 1997, the company has supported major subsea power cable and pipeline projects worldwide, driving the transition to greener energy. Primo Marine combines academic expertise with decades of field experience to deliver smart, tailored solutions that meet the needs of its clients. With a global presence and offices in the Netherlands, United Kingdom, Germany, and Denmark, they have contributed to over 125 offshore wind farms and export/grid systems, 40 interconnectors, and the installation of 8,700 km of cables in the last decade – equivalent to 42 GW of energy.

製品紹介 (Product and technology)

Primo Marineは、海底電力ケーブルおよびパイプラインシステムのプロジェクト全体にわたるエンドツーエンドの専門知識を提供します。コンセプトの立案や契約から、建設、運用、そして廃止に至るまで、プロジェクトのライフサイクル全体を通じて支援を行い、技術的、契約的、商業的な課題において情熱を持ってクライアントを導きます。同社の主な注力分野として、インターコネクター、エクスポートケーブルシステム、アレイケーブル（固定式および浮体式）、グリッド接続、ソーラーおよび潮力発電ケーブルソリューション、通信ケーブル、海底の安全対策、ケーブルおよびCPSの製造、試験、終端処理、そしてグリーンエネルギーパイプラインが挙げられます。

Primo Marine delivers end-to-end expertise across the full project lifecycle/full length of the subsea power cable and pipeline system – from concept and contracting through construction, operation, and decommissioning, passionately guiding its clients on technical, contractual & commercial matters. The company focus areas include: Interconnectors Export Cable Systems Array Cables (fixed bottom & floating) Grid Connectivity Solar & Tidal Cable Solutions Telecom Cables Seabed Security Cable & CPS Production Testing & Termination Green Energy Pipelines.



Subsector 4: Hydrogen

Protio Power



会社概要 (Company Overview)

年間売上高 : 500.000 - 1.000.000 EUR
 従業員数 : < 10
 参加者 : Jose Manuel Barquin
 電話 : +34 610 613 164
 住所 : AIC: Parque Empresarial Boroa Box 17, P2-A4
 48340 Amorebieta, Vizcaya, Spain
 Eメール : t.guerrero@protiopower.com
 ホームページURL : <https://www.protiopower.com/>



Jose Manuel Barquin
Project Manager

企業概要 (Company Introduction)

Protio Powerは、スペインを拠点とする水素技術企業で、発電の脱炭素化を目指したモジュール型燃料電池システムを開発しています。2021年に設立された同社は、固定型、移動型、オフグリッド用途のためのフルスタックPEM燃料電池統合を提供しています。Protioのシステムは、社内で設計され、実環境でテストされ、厳しい産業用途に合わせてカスタマイズされています。公共の研究開発（R&D）プロジェクトや戦略的パートナーに支えられ、Protioは技術革新と実用的な導入を組み合わせています。Protioは、世界市場に向けてクリーンで柔軟性が高く、高性能なエネルギーソリューションを提供することを目指しています。

Protio Power is a hydrogen technology company based in Spain, developing modular fuel cell systems to decarbonise power generation. Founded in 2021, the company offer full-stack PEM fuel cell integration for stationary, mobile, and off-grid applications. Its systems are designed in-house, tested in real environments, and customised for demanding industrial use cases. Backed by public R&D projects and strategic partners, Protio combines technical innovation with practical deployment. Protio aims to provide clean, flexible, and high-performance energy solutions across global markets.

製品紹介 (Product and technology)

Protio Powerは水素エネルギー分野で事業を展開しており、固定型および移動型の用途に焦点を当てています。同社の燃料電池システムは、物流センター、港湾、通信インフラ、緊急バックアップ、電気自動車プラットフォームに対応しています。

同社は以下の2つの主要なソリューションを提供します：

- PSystem: モジュール型PEM燃料電池ユニット（5～200 kW）、BoP、制御装置、電力電子を統合。
- PBox: 燃料電池、バッテリー蓄電、熱管理を組み合わせたプラグ＆プレイ型コンテナ化エネルギーシステム。

主な特徴：コンパクトな設計、迅速な起動、スケーラブルなアーキテクチャ、ゼロエミッション運転。

Protio Powerのシステムは、産業および輸送インフラへのスムーズな統合を目的として設計されています。

Protio Power operates in the hydrogen energy sector, focusing on stationary and mobile applications. Its fuel cell systems serve logistics centres, ports, telecom infrastructure, emergency backup, and electric vehicle platforms.

The company offers two core solutions:

- PSystem: modular PEM fuel cell unit (5–200 kW) integrating BoP, control, and power electronics.
- PBox: plug-and-play containerised energy system combining fuel cells, battery storage, and thermal management. Key features: compact design, fast start-up, scalable architecture, and zero-emission operation.

Protio systems are designed for seamless integration into industrial and transportation infrastructures.



Subsector 4: Hydrogen

Protium Tech



会社概要 (Company Overview)

年間売上高 : < 100.000 EUR
 従業員数 : < 5
 参加者 : Reinis Drunka
 電話 : +371 261 69940
 住所 : "Sudmaļi", Suntaži, Suntaži parish
 Ogre county 5060 Suntaži, Latvia
 Eメール : reinis@protiumtech.com
 ホームページURL : <https://www.protiumtech.com/>



Reinis Drunka
 Leading Engineer
 & Co-Founder

企業概要 (Company Introduction)

ProtiumTechは、低コストかつ効率性を向上させたグリーン水素を生産する革新的な電解システムを開発しています。当社の膜を使用しない分離型水電解技術は、変動する再生可能エネルギー源や産業用途に適した柔軟な水素生成を可能にします。

ProtiumTechの使命は、グリーン水素の生産をグレー水素と経済的に同等のレベルに近づけることで、持続可能性とビジネスの両面で実質的な影響を与えることです。

ProtiumTech develops innovative electrolysis systems to produce green hydrogen with lower cost and improved efficiency. Our membrane-free, decoupled water electrolysis technology provides flexible hydrogen generation suited for variable renewable energy sources and industrial use cases. ProtiumTech is on a mission to bring green hydrogen production closer to economic parity with grey hydrogen - making a real impact on both sustainability and business.

製品紹介 (Product and technology)

ProtiumTechは、酸性環境下で動作する膜を使用しない分離型水電解システムを開発しており、グリーン水素の生産を実現します。このプロセスは循環型で、2つの独立したステップで構成されており、どちらも従来の電解法よりも大幅に効率的です（酸素サイクルで111%、水素サイクルで312%）。

酸素サイクルの高い効率性により、補助電極における水素イオンの蓄積量が増加し、2番目のサイクルで放出される際のエネルギー消費量はH₂ 1kgあたりわずか11.37kWhとなります。

重要な革新点は動的エネルギー管理にあり、再生可能エネルギーの供給状況や電力価格に応じて2つのサイクルを柔軟に切り替えることが可能です。

追加の柔軟性として、以下の2つの運転モードを提供します：

- 1) 再生可能エネルギーがピーク時に並列サイクル運転を行い、水素生産速度を向上。
- 2) グリッド依存時にはサイクルをずらして運転し、オフピーク（低コスト）時間帯に酸素サイクルを稼働させ、ピーク（高コスト）時間帯に水素を生産。これにより、水素放出フェーズでのエネルギー消費を最大3倍削減することが可能です。

ProtiumTech is developing membrane-free, decoupled water electrolysis systems that operate in an acidic environment for green hydrogen production. The process is cyclic, consisting of two separate steps - each significantly more efficient than traditional electrolysis (O₂ cycle at 111%, H₂ cycle at 312%).

The higher efficiency of the oxygen cycle enables greater hydrogen ion storage in auxiliary electrodes before release in the second cycle, with energy consumption of just 11.37 kWh per kg of H₂.

A key innovation lies in dynamic energy management - the system can flexibly switch between the two cycles based on renewable energy availability or electricity prices.

Additional flexibility includes:

- 1) Parallel cycle operation during renewable energy peaks, enabling higher hydrogen production rates.
- 2) Staggered cycle operation when grid-dependent, running the oxygen cycle during off-peak (low-cost) hours and producing hydrogen during peak (high-cost) hours, with up to 3× lower energy consumption during the H₂ release phase.



Subsector 4: Hydrogen

ReCatalyst



会社概要 (Company Overview)

年間売上高 : 500.000 - 1.000.000 EUR
 従業員数 : < 50
 参加者 : Martin Petric
 電話 : +386 40 623 921
 住所 : Hajdrihova 19
 1000 Ljubljana, Slovenia
 Eメール : martin.petric@recatalyst.si
 ホームページURL : <https://www.recatalyst.si/>



Martin Petric
Commercial Manager

企業概要 (Company Introduction)

ReCatalystは、水素技術用触媒の製造に革命をもたらしている先駆的な企業です。スロベニアのリュブリャナを拠点とするReCatalystは、燃料電池や水電解装置における貴金属の使用を最適化するために設計された次世代の白金ベースの触媒ソリューションを専門としています。従来の触媒が抱える高コストや資源の制約に対応することで、ReCatalystはグリーン水素と燃料電池技術のスケラビリティを実現しています。同社は独自のナノテクノロジー生産プロセスを採用し、5大陸にわたるグローバルな顧客基盤を持ちながら、持続可能なエネルギー分野でのイノベーションを推進しています。また、品質と卓越性を保証するISO 9001:2015認証を保持しています。

ReCatalyst is a pioneering company revolutionising the production of catalysts for hydrogen technologies. Based in Ljubljana, Slovenia, ReCatalyst specialises in next-generation platinum-based catalyst solutions designed to optimise the use of precious metals in fuel cells and water electrolyzers. By addressing the high cost and resource bottlenecks of conventional catalysts, ReCatalyst is enabling the scalability of green hydrogen and fuel cell technologies. With a proprietary nano-tech production process and a global customer base spanning five continents, the company is driving innovation in sustainable energy while maintaining ISO 9001:2015 certification for quality and excellence.

製品紹介 (Product and technology)

ReCatalystは、燃料電池、水電解装置、Power-to-X技術向けに必要な貴金属の使用量を大幅に削減する、先進的な白金ベースの触媒を開発・供給しています。同社の独自のナノテクノロジー生産プロセスを活用したソリューションは、効率を向上させ、コストを削減し、水素技術のスケラビリティを改善します。ReCatalystのカスタマイズ可能な触媒は、G7経済圏のうち5カ国を含む、世界5大陸の顧客によって検証されています。白金の使用を最適化することで、ReCatalystはグリーン水素技術の大規模普及における重要なボトルネックに対処しています。持続可能性、スケラビリティ、品質に重点を置いて、同社のイノベーションは、カーボンニュートラルな輸送とエネルギー生産の未来を形作っています。

ReCatalyst develops and supplies advanced platinum-based catalysts that significantly reduce the amount of precious metals needed for fuel cells, water electrolyzers and Power-to-X. Using a proprietary nano-tech production process, ReCatalyst's solutions enhance efficiency, lower costs, and improve the scalability of hydrogen technologies. Their customizable catalysts are validated by customers across five continents, including five of the G7 economies. By optimizing platinum usage, ReCatalyst addresses the critical bottleneck in the mass adoption of green hydrogen technologies. With a focus on sustainability, scalability, and quality, their innovations are shaping the future of carbon-neutral transportation and energy production.



Subsector 4: Hydrogen

Restore Energy Global



会社概要 (Company Overview)

年間売上高 : < 100.000 EUR
 従業員数 : < 5
 参加者 : Susanne Spring, Per Fröstad
 電話 : +46 722 132 412
 住所 : Erikdalsstigen 11
 137 95 Osterhaninge, Sweden
 Eメール : susanne@restart.earth
 ホームページURL : <https://www.restoreenergy.solutions/>



Susanne Spring
CEO



Per Fröstad
Co-founder

企業概要 (Company Introduction)

Restore Energy Globalは、持続可能な農業とクリーンエネルギーソリューションを開拓する、社会的インパクトを重視した企業です。同社の革新的なクローズドループシステムは、再生可能なバイオチャーベースの肥料とグリーン水素の生産を統合し、食料安全保障とエネルギー転換という地球規模の重要課題に取り組んでいます。従来の化石燃料由来の肥料に代わることで、Restore Energyは土壌の健康を向上させ、作物の収量を増やし、水の使用量を削減します。同時に、地域で生産されたグリーン水素は環境に優しい農業システムを支え、排出量を削減し、気候変動への回復力を強化します。スケーラブルなマイクロプラント技術を活用することで、Restore Energyは持続可能な成長への移行を推進すると同時に、国連の持続可能な開発目標（SDGs）の達成を進め、地球の限界の範囲内で事業を展開しています。

Restore Energy Global is an impact-driven company pioneering sustainable agriculture and clean energy solutions. Their innovative closed-loop system integrates regenerative biochar-based fertilisers and green hydrogen production to address critical global challenges in food security and energy transition. By replacing conventional fossil-based fertilisers, Restore Energy enhances soil health, boosts crop yields, and reduces water usage. Simultaneously, their locally produced green hydrogen powers eco-friendly agricultural systems, cutting emissions and fostering climate resilience. With scalable micro-plant technology, Restore Energy is driving the shift toward sustainable growth while advancing UN Sustainable Development Goals and operating within planetary boundaries.

製品紹介 (Product and technology)

Restore Energy Globalの画期的なクローズドループシステムは、再生可能なバイオ炭肥料とグリーン水素の生産を組み合わせることで、農業とエネルギー分野に革命をもたらします。同社のバイオ炭ベースの肥料は、土壌の健康を回復し、保水性を向上させ、化石燃料由来の代替品による悪影響を排除します。地域で生産されるグリーン水素は、持続可能な農業を支えるクリーンエネルギー源として機能し、化石燃料への依存を減らします。

この統合システムは、マイクロプラント技術を使用して効率的にスケールアップでき、環境への影響を最小限に抑えながら地域生産を可能にします。土壌劣化、水使用、排出量の問題に取り組むことで、Restore Energyは食料安全保障、生物多様性、そして気候に配慮したイノベーションを推進するデュアルソリューションを提供します。

Restore Energy Global's breakthrough closed-loop system combines regenerative biochar fertilisers and green hydrogen production to revolutionise agriculture and energy. Their biochar-based fertilisers restore soil health, improve water retention, and eliminate the negative impacts of fossil-based alternatives. Green hydrogen, produced locally, serves as a clean energy source for powering sustainable agriculture and reducing dependency on fossil fuels. This integrated system scales efficiently using micro-plant technology, enabling localised production with minimal environmental impact. By addressing soil degradation, water use, and emissions, Restore Energy offers a dual solution that promotes food security, biodiversity, and climate-smart innovation.



Subsector 4: Hydrogen

SCIOFLEX Hydrogen GmbH



会社概要 (Company Overview)

年間売上高 : 500.000 - 1.000.000 EUR
 従業員数 : < 5
 参加者 : Bernd Schrittmesser
 電話 : +43 676 476 8527
 住所 : Eisenstädter Straße 24
 7210 Mattersburg, Austria
 Eメール : b.schrittmesser@scioflex.com
 ホームページURL : <https://www.scioflex-hydrogen.com/>



Bernd Schrittmesser
 Managing Partner

企業概要 (Company Introduction)

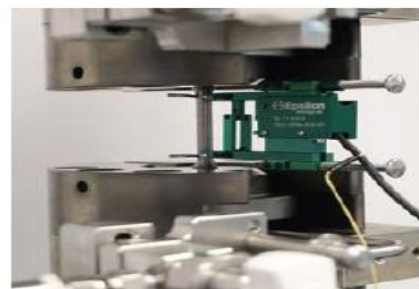
SCIOFLEX Hydrogen GmbHは、オーストリアを拠点とし、水素技術のための材料試験を専門とする最先端企業です。同社は、水素を活用した産業、例えば排出ゼロのモビリティ、エネルギー効率の高い暖房システム、持続可能なインフラストラクチャにおける安全で信頼性の高い利用を確保することに注力しています。SCIOFLEXは、学際的な専門家チームを擁し、科学的卓越性と実践的な経験を融合させることで、水素適合性と安全性に関するカスタマイズされたソリューションを提供しています。最先端の試験施設と革新的な手法を活用し、SCIOFLEXは地球規模のエネルギー転換に積極的に貢献するとともに、気候に優しい未来に向けた持続可能な水素システムの開発を推進しています。

SCIOFLEX Hydrogen GmbH is a cutting-edge company specialising in material testing for hydrogen technologies. Based in Austria, SCIOFLEX is dedicated to ensuring the safe and reliable use of hydrogen in industries such as emission-free mobility, energy-efficient heating systems, and sustainable infrastructure. With a team of interdisciplinary experts, SCIOFLEX combines scientific excellence and practical experience to deliver customised solutions for hydrogen compatibility and safety. By leveraging state-of-the-art testing facilities and innovative methodologies, the company actively contributes to the global energy transition and the development of sustainable hydrogen systems for a climate-friendly future.

製品紹介 (Product and technology)

SCIOFLEX Hydrogenは、先進的な試験技術を活用して、水素環境で使用される材料の安全性と耐久性を評価します。同社の主力設備であるZwickRoell HA100 水素オートクレーブやKappa 100 SS-CFクリープ試験機は、高圧水素条件下での材料特性を正確に分析することを可能にします。SCIOFLEXは、破壊力学試験、疲労解析、水素脆化研究、さらには微細レベルでの材料評価のためのナノインデンテーションを専門としています。これらの革新的な手法により、メーカーや研究者が水素に対応した安全な部品、パイプライン、圧力容器を開発し、長期的な信頼性を最適化することを支援します。SCIOFLEXの専門知識は、水素を重要な用途に安全に統合することを可能にします。

SCIOFLEX Hydrogen utilises advanced testing technologies to evaluate the safety and durability of materials used in hydrogen environments. The company's flagship equipment, including the ZwickRoell HA100 hydrogen autoclave and Kappa 100 SS-CF creep testing machine, enables precise analysis of material properties under high-pressure hydrogen conditions. SCIOFLEX specialises in fracture mechanics tests, fatigue analysis, hydrogen embrittlement studies, and nanoindentation for micro-level material evaluation. These innovative methodologies help manufacturers and researchers develop hydrogen-safe components, pipelines, and pressure vessels while optimising materials for long-term reliability. SCIOFLEX's expertise ensures the safe integration of hydrogen into critical applications.



Subsector 4: Hydrogen

SMART+IONS



会社概要 (Company Overview)

年間売上高 : < 100.000 EUR
 従業員数 : < 5
 参加者 : Shandra Pandey, Imran Asghar
 電話 : +358 45 861 9695
 住所 : Runoratsunkatu 1A 88
 02600 Espoo, Finland
 Eメール : shandra.pandey@tuni.fi
 ホームページURL : <https://www.smartplusions.com/>



Shandra Pandey
CEO



Imran Asghar
CTO

企業概要 (Company Introduction)

SMART+IONS LTDは、フィンランドのディープテックスタートアップであり、アールト大学とタンペレ大学での10年以上にわたる画期的な研究から誕生しました。この大学発のスピノフ企業は、科学的な卓越性をSMART+IONSという特許取得済みの可逆型燃料電池技術へと変革しました。同社は、材料科学、エネルギーシステム、製造分野の専門家チームを通じて、この先進的な研究を商業化しています。SMART+IONSの使命は、燃料電池の製造方法を再発明することでエネルギーの独立性を実現することです。製造プロセスを簡素化し、コストを削減し、クリーンな水素をこれまで以上に利用しやすく、拡張可能にすることを目指しています。

SMART+IONS LTD is a Finnish deep-tech startup born from over a decade of breakthrough research at Aalto and Tampere Universities. This university spin-off has transformed scientific excellence into SMART+IONS, a patented, reversible fuel cell technology. The company commercialises this advanced research through a team of experts in materials science, energy systems, and manufacturing. Its mission is to unlock energy independence by reinventing how fuel cells are made; simplifying production, reducing costs, and making clean hydrogen more accessible and scalable than ever before.

製品紹介 (Product and technology)

SMART+IONSは、特許取得済みのリバーシブル燃料電池技術であり、クリーンな発電とグリーン水素の生産を単一でコンパクトなエネルギーソリューションに統合したものです。このシステムは、静音性と排出物ゼロの性能を実現し、低温（300～600℃）で効率的かつ耐久性を持って動作します。低コストの材料と最新の積層造形技術（アディティブ・マニファクチャリング）を活用して製造されており、既存の市場オプションに比べて大幅に低コストなソリューションを提供します。モジュール型アーキテクチャとスケーラブルな技術により、高耐久性ドローンからPower-to-Xプラットフォームまで、既存のエネルギーインフラやカスタムアプリケーションに柔軟に統合できる設計となっています。また、重要な原材料を使用せずに実現されています。

SMART+IONS is a patented, reversible fuel cell technology that combines clean electricity generation and green hydrogen production in a single, compact energy solution. Engineered for silent, emission-free performance, this system operates efficiently and durably at low temperatures (300 - 600°C). Manufactured using low-cost materials and modern additive manufacturing techniques, it offers significantly cheaper solutions than existing market options. The modular architecture and scalable technology ensure flexible integration into existing energy infrastructures and custom applications, from high-endurance drones to Power-to-X platforms, all free from critical raw materials.



Subsector 4: Hydrogen

Spiral Hydrogen



会社概要 (Company Overview)

年間売上高 : < 100.000 EUR
 従業員数 : < 5
 参加者 : Juri Volodin, Richard Annilo
 電話 : +372 5821 8050
 住所 : Õismäe tee 44-44
 13512 Tallinn, Estonia
 Eメール : juri@spiralhydrogen.com
 ホームページURL : <https://www.spiralhydrogen.com/>



Juri Volodin
CEO



Richard Annilo
COO

企業概要 (Company Introduction)

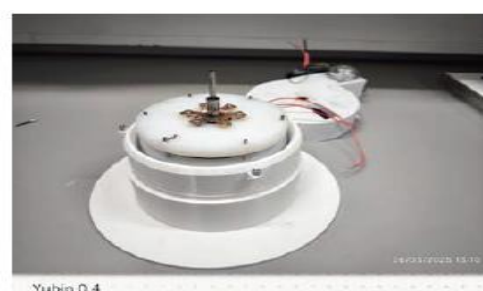
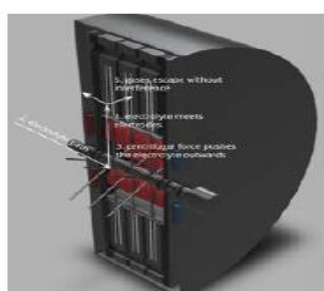
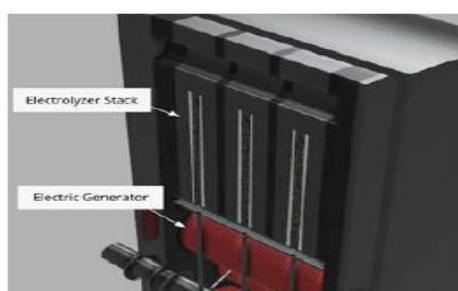
Spiral Hydrogen OÜは、エストニアのタルトゥに拠点を置く先進的なDeepTechスタートアップであり、革新的な水素生産技術を通じてクリーンエネルギーを変革しています。クリーンエネルギーを「手頃な価格で、スケーラブルに、そして誰もが利用可能にする」という使命を掲げ、エンジニアリング、化学、起業家精神に特化した専門家チームによって運営されています。同社は、迅速かつ反復的なアプローチを採用し、従来の方法に挑戦しながら効率的なソリューションを提供し、持続可能性を推進しています。これまでに、ラボ規模のプロトタイプ開発、特許申請、ESA BIC（欧州宇宙機関ビジネスインキュベーションセンター）やSparkup Tartu Teadusparkなどのインキュベーターとのパートナーシップなど、重要なマイルストーンを達成しています。エネルギー革命に貢献することに全力を注ぐSpiral Hydrogenは、イノベーションを継続しながら、気候変動に取り組む使命を共有する才能ある仲間を募集しています。

Spiral Hydrogen OÜ is a pioneering DeepTech startup based in Tartu, Estonia, transforming clean energy through innovative hydrogen production. With a mission to make clean energy accessible, affordable, and scalable, the company is powered by a team of experts specialising in engineering, chemistry, and entrepreneurship. Their rapid, iterative approach challenges the status quo, delivering efficient solutions that drive sustainability. Spiral Hydrogen has achieved key milestones, including lab-scale prototypes, patent filings, and partnerships with incubators like ESA BIC and Sparkup Tartu Teaduspark. Committed to revolutionising energy, the company continues to innovate while seeking talented individuals to join their climate-focused mission.

製品紹介 (Product and technology)

特許出願中の遠心バブルフリー電解槽を開発中です。この装置は回転エネルギーを利用して電解液を循環させる仕組みで、別途ポンプや冷却システムを必要としないため、初期設備投資（CAPEX）の削減が可能です。さらに、独自のスタック設計により、電極表面にガスバブルが発生しないため、電解槽の効率が最大96%に向上し、劣化も大幅に抑制されます。また、この電解槽は軸流型発電機（axial flux generator）と統合される可能性があり、回転する再生可能エネルギー源と直接統合することが可能です。この技術により、将来的には風力タービンのナセル（機械室）内に電解槽・発電機デバイスを設置し、完全オフグリッドで水素を生産することができるようになります。この場合、電力網への接続コストや電力網電気への依存が不要になるため、装置の建設および運用コストはさらに削減されます。このシナリオでは、LCOH（水平展開水素コスト）は約1.81~1.94ドル/kgと見積もられています。

Building patent-pending centrifugal bubble-free electrolyzers. The device uses rotational energy to circulate the electrolyte, which means there is no need for separate pumps or cooling systems, saving on CAPEX. Secondly, due to unique stack design, no gas bubbles appear on electrode surfaces, which increases electrolyser efficiency up to 96%, and significantly reduces degradation. There is the possibility of integrating this electrolyser with an axial flux generator, allowing direct integration with rotating renewable energy sources. This means that in the future, it would be possible to install our electrolyser-generator device into the nacelle of a wind turbine, and produce hydrogen fully off-grid. In this case, the costs of building and operating the device would be even smaller, because you wouldn't have to pay for grid connection costs or rely on grid electricity. In this case, our estimates for LCOH are ~1.81-1.94\$/kg.



STOFF2



会社概要 (Company Overview)

年間売上高 : < 100.000 EUR
 従業員数 : < 50
 参加者 : Sebastian Sipp, Andrew Zwinkels
 電話 : +49 30 58 70 56 35
 住所 : Gebäude H / Flughafen Tegel 1
 13405 Berlin, Germany
 Eメール : vila@stoff2.com
 ホームページURL : <https://www.stoff2.com/>



Sebastian Sipp
CEO



Andrew Zwinkels
CTO

企業概要 (Company Introduction)

STOFF2は、ドイツに拠点を置く水素およびエネルギー貯蔵市場の先駆者であり、産業用途向けのグリーン水素の新しい電解技術を開発しています。同社は、専門家チームと共に革新的な技術を産業化し、国際的な成長を目指した明確な戦略を持っています。「Zinc Zwischenschritt Electrolyzer (ZZE)」技術は、水素の生産とエネルギー貯蔵を1つの装置に統合し、24時間365日稼働可能でコスト効率の高いグリーン水素生産を提供します。この技術は、従来の電解槽とバッテリーの組み合わせを置き換えることで、すべての産業用途の脱炭素化を実現する完璧なソリューションです。

STOFF2 is a German pioneer in the hydrogen and energy storage markets, developing a new form of electrolysis technology for industrial applications of green hydrogen. With a team of experts the company is industrialising its innovative technology with a clear strategy to international growth. The Zinc Zwischenschritt Electrolyzer (ZZE) technology combines hydrogen production and energy storage in one device to offer the perfect solution for 24/7 and cost-effective green hydrogen production – replacing a combination of traditional electrolyser and batteries, to decarbonise all industrial applications.

製品紹介 (Product and technology)

STOFF2のZinc Zwischenschritt Electrolyser (ZZE) は、水素生産とエネルギー貯蔵機能を一つの装置に統合し、グリーン水素の形で24時間365日の再生可能エネルギーを提供するための完璧なソリューションを実現します。ZZEの主な特徴には、非常に低い電力コスト、需要に応じた24時間体制の水素生産、メンテナンスが必要な膜やその他の部品を使用しない設計、PFASや有害なバッテリーメタルを含まない点が挙げられます。主な顧客は、太陽光および風力発電事業者、水素プロジェクト開発者、そしてユーティリティ、モビリティ、化学、製油所、農業などの産業エンドユーザーです。安全かつコスト効率の高い方法でグリーン水素を生産することにより、100%再生可能エネルギーを可能にします。未来が呼びかけています、それは素晴らしいと言っています！

STOFF2's Zinc Zwischenschritt Electrolyser (ZZE) combines hydrogen production and energy storage function in one device to offer the perfect solution for 24/7 renewables in form of green hydrogen. The ZZE key attributes are: - Very low power costs - 24/7 and demand-driven hydrogen production - No membrane or other maintenance-prone components - No PFAS or bad battery metals. Main customers include Solar and Wind Park operators, hydrogen project developers and industrial end-users including utilities, mobility, chemicals, refineries, agriculture, etc. Enabling 100% renewables through production of green hydrogen, safely and cost-effectively. Future called, said its great!



Subsector 4: Hydrogen

SwitchH2 B.V.



会社概要 (Company Overview)

年間売上高 : 500.000 - 1.000.000 EUR
 従業員数 : < 10
 参加者 : Saskia Kunst, George Dodoros
 電話 : +31 6 2667 6291
 住所 : Stationsplein 45 Unit A4.004 (at CIC)
 3013 AK Rotterdam, Netherlands
 Eメール : george.dodoros@switch2offshore.com
 ホームページURL : <https://www.switch2offshore.com/>



Saskia Kunst
Managing Director



George Dodoros
VP Commercial & Business Development

企業概要 (Company Introduction)

SwitchH2は、風力、太陽光、波力エネルギーを活用したグリーン水素とアンモニアの生産に特化した浮体式洋上生産施設（FPSO）の開発を先駆けて行っています。同社は、創業者や株主（BW Offshore, Jord International, Dutch Oceans Capital）による数十年にわたる洋上エンジニアリングの経験を活用し、thyssenkrupp、Linde、Ohmium、ABB、Veoliaなどの主要技術プロバイダーと提携しています。初の商業プロジェクトとして、ポルトガル沖に300 MWの施設を建設中で、現在FEED（基本設計）段階にあります。この施設は、2030年までに約24万トンのグリーンアンモニアを生産することを目指しています。FPSOは70,096 m³（約50,000トン）のアンモニア貯蔵能力を持ち、効率的な積み出しが可能な設計となっています。顧客は海運業界、化学業界、産業界など多岐にわたります。

SwitchH2 pioneers floating offshore production vessels (FPSOs) for green hydrogen and ammonia, harnessing wind, solar, and wave energy. The company leverages decades of offshore engineering experience from its founders and shareholders (BW Offshore, Jord International, Dutch Oceans Capital) and partners with leading technology providers like thyssenkrupp, Linde, Ohmium, ABB, and Veolia. Its first commercial project, a 300 MW facility offshore Portugal, is in FEED phase and aims to produce about 240 ktpa of green ammonia by 2030. The FPSO has 70,096 m³ (~50 kt) ammonia storage and is designed for efficient offloading. Customers include maritime, chemical, and industrial sectors.

製品紹介 (Product and technology)

SwitchH2が注力している主な分野は、深海輸送、（石油）化学産業、商社（総合商社）であり、化石燃料に代わる代替エネルギーへの投資や購入を検討している企業です。製品紹介として、風力、太陽光、波力エネルギーによって完全に稼働する、グリーン水素およびグリーンアンモニアの海上生産、貯蔵、積み出しユニット（FPSO）を提供しています。主な特徴は、モジュール型でスケーラブルなFPSO設計、オフグリッドおよびグリッド接続型の柔軟性、再生可能エネルギーによる生産、大容量の船上貯蔵能力、業界のリーダーとの強力なパートナーシップ、そして持続可能な燃料生産のための先進技術です。

Main areas SwitchH2 is targeting: deep sea shipping, (petro-)chemical industry, trading houses (sogo shosha), interested in investing in/purchasing alternatives to fossil based fuels. Product presentation: floating production, storage, and offloading units (FPSOs) for green hydrogen and green ammonia offshore, fully powered by wind, solar, and wave energy. Key features: modular and scalable FPSO designs, off-grid/grid connected, renewable energy-powered production, large storage capacity on board, strong partnerships with industry leaders, pioneering technology for sustainable fuel production.



Terrensis SAS



会社概要 (Company Overview)

年間売上高 : -
 従業員数 : < 10
 参加者 : Vincent Bordmann, Jean-Marc Fleury
 電話 : +33 6 81 34 41 22
 住所 : EOST5, rue René Descartes
 67084 STRASBOURG Cedex France
 Eメール : vincent.bordmann@terrensis.com
 ホームページURL : <https://www.terrensis.com/>
<https://www.sauve-terre-h2.fr>



Vincent Bordmann
CEO, Co-founder



Jean-Marc Fleury
SVP Explo., CSO
Co-founder

企業概要 (Company Introduction)

Terrensisは、グリーンで手頃なエネルギー源である天然水素の探査と生産を専門とする先駆的な企業です。2022年3月に、天然水素分野で20年以上の経験を持つ6人の情熱的な創業者によって設立され、2023年12月には、フランス初の天然水素に関する独占的な研究許可「Sauve Terre H²」を取得するという歴史的な成果を達成しました。同社は、エネルギー転換の推進に取り組み、天然水素とヘリウムの生産におけるリファレンスプレイヤーとなることを目指しています。革新的な探査と主要な関係者との協力を通じて、世界的な脱炭素化とエネルギー主権の確立に貢献しています。

Terrensis is a pioneering company specialising in the exploration and production of natural hydrogen, a clean and affordable energy source. Established in March 2022 by six passionate founders with over 20 years of combined experience in natural hydrogen, Terrensis made history in December 2023 by obtaining France's first exclusive research permit for natural hydrogen, named "Sauve Terre H²." The company is committed to advancing energy transition efforts and aims to become a reference player in natural hydrogen and helium production, contributing to global decarbonisation and energy sovereignty through innovative exploration and collaboration with key stakeholders.

製品紹介 (Product and technology)

Terrensisは、地球の地下に存在する革新的なエネルギー源である天然水素の探査と生産に注力しています。工業的に生産される水素（グレー、ブルー、グリーン水素）とは異なり、天然水素は地質学的プロセスによって生成され、コスト効率が高く環境に優しい代替エネルギー源を提供します。同社の旗艦プロジェクト「Sauve Terre H²」は、ピレネー＝アトランティック地域で水素とヘリウムの埋蔵量を探査しています。天然水素の採取は、高いCO₂排出量や高コストの生産方法を回避するため、世界的なエネルギー転換におけるゲームチェンジャーとなります。さらに、TerrensisはIPGP（パリ地球物理研究所）、CNRS（フランス国立科学研究センター）、Pôle Avenirなどの機関とのパートナーシップを活用し、地質学、地球物理学、持続可能性の分野での専門知識を強化しています。

Terrensis focuses on the exploration and production of natural hydrogen, a revolutionary energy source found in the Earth's subsurface. Unlike industrially produced hydrogen (grey, blue, or green), natural hydrogen is created through geological processes, offering a cost-effective and environmentally friendly alternative. The company's flagship project, "Sauve Terre H²," explores hydrogen and helium deposits in the Pyrénées-Atlantiques region. Natural hydrogen extraction avoids high CO₂ emissions and expensive production methods, making it a game-changer for global energy transition. Terrensis also leverages its partnerships with institutions like IPGP, CNRS and Pôle Avenir to advance its expertise in geology, geophysics, and sustainability.



Subsector 4: Hydrogen

the SARM project



会社概要 (Company Overview)

年間売上高 : < 100.000 EUR
 従業員数 : < 5
 参加者 : Stephanos Savvakis, Savvas Savvakis
 電話 : +30 695 783 1646
 住所 : Leoforos Syngrou 196 (AGORA World Business Center) 17671 Athens, Greece
 Eメール : stephanos@thesarmproject.com
 ホームページURL : <https://www.thesarmproject.com/>



Stephanos Savvakis
CEO



Savvas Savvakis
CTO

企業概要 (Company Introduction)

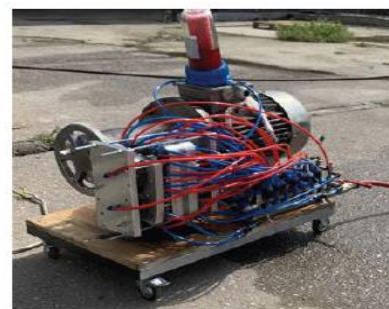
SARMプロジェクトは、革新的なソリューションを通じて持続可能なエンジンおよびコンプレッサー技術の進化を推進しています。同社は、SARM回転式内燃エンジンとSARC回転式コンプレッサーを開発しており、特にTRL6に到達したSARCに注力しており、共同開発の準備が整っています。SARMの技術は、コンパクトな設計、オイルフリー運転、高効率、そして環境への影響を軽減する特長を備え、従来の燃焼システムとよりクリーンな代替技術をつなぐ架け橋を提供します。ガソリンから水素、合成燃料（synfuels）まで幅広い用途を持つSARMは、独占または非独占のライセンス契約や共同開発のパートナーシップを模索し、革新を商業化することを目指しています。持続可能性の推進にコミットするSARMは、エネルギーとモビリティの未来を共に形作るためのパートナーを募集しています。

The SARM project is advancing sustainable engine and compressor technologies with its innovative solutions. The company develops the SARM rotary internal combustion engine and the SARC rotary compressor, focusing on the SARC, which has reached TRL6 and is ready for collaboration. SARM's technologies combine compact design, oil-free operation, high efficiency, and reduced environmental impact, offering a bridge between traditional combustion systems and cleaner alternatives. With applications ranging from petrol to hydrogen and synfuels, SARM seeks licensing (exclusive or non-exclusive) and co-development partnerships to commercialise its innovations. Committed to driving sustainability, SARM invites partners to join in shaping the future of energy and mobility.

製品紹介 (Product and technology)

同社は、画期的な回転式コンプレッサー「SARC」の開発を進めており、数々の先進的な特長を誇ります。主な特長として、オイルフリーかつ振動のない運転、エネルギー消費の38%の削減、そして最大93.5%という驚異的な等温効率が挙げられます。さらに、SARCは従来のコンプレッサーと比較して4分の1の軽さと小型化を実現し、接触や摩擦のない回転部品による低メンテナンス性を提供します。このコンプレッサーは、オイル潤滑システムの耐久性とオイルフリー技術の清潔性を独自に融合しており、通常の制約を伴うことなく、水素圧縮やエネルギー貯蔵ソリューションに最適です。

The company is developing an innovative rotary compressor (SARC) that boasts significant advancements. Key features include oil-free and vibration-free operation, a remarkable 38% reduction in energy consumption, and an impressive isothermal efficiency of up to 93.5%. The SARC is also four times lighter and smaller than conventional compressors, offering low maintenance due to its contactless and frictionless rotating components. It uniquely combines the durability of oil-lubricated systems with the cleanliness of oil-free technology, making it ideal for hydrogen compression and energy storage solutions without the usual limitations.



BatteryCheck



会社概要 (Company Overview)

年間売上高 : < 100.000 EUR
 従業員数 : < 5
 参加者 : Michal Sastinsky
 電話 : +421 911 464 089
 住所 : Bubenske nabrezi 306/13
 170 00 Prague, Czechia
 Eメール : michal@batterycheck.com
 ホームページURL : <https://www.batterycheck.com/>



Michal Sastinsky
CEO

企業概要 (Company Introduction)

BatteryCheckは、予測バッテリー監視と分析を専門とするソフトウェア分析会社であり、2件の特許と2つの受賞歴を有しています。バッテリーデザイン、データ分析、IoT、機械学習において25年以上の経験を持つ専門家チームを擁し、バッテリーの健康状態や性能に関する実用的な洞察を提供しています。BatteryCheckの使命は、予測バッテリー分析をより身近なものにし、企業が性能を最適化し、バッテリー寿命を延ばし、環境への影響を最小限に抑えることを可能にすることです。同社の革新的なソリューションは、リアルタイムデータを活用して効率を向上させ、コストを削減し、故障を防止します。最先端技術と持続可能性を組み合わせること、BatteryCheckは産業界が情報に基づいた意思決定を行い、より環境に優しく効率的な未来に向けて前進することを支援します。

BatteryCheck is a software analytics company specialising in predictive battery monitoring and analytics, holding 2 patents and 2 awards. With a team of experts boasting over 25 years of experience in battery design, data analytics, IoT, and machine learning, the company provides actionable insights into battery health and performance. BatteryCheck's mission is to make predictive battery analytics accessible, enabling businesses to optimise performance, extend battery lifespan, and minimise environmental impact. Its innovative solutions utilise real-time data to improve efficiency, reduce costs, and prevent failures. By combining cutting-edge technology with sustainability, BatteryCheck empowers industries to make informed decisions and advance towards a greener, more efficient future.

製品紹介 (Product and technology)

BatteryCheckの特許取得済みの高度な予測バッテリー監視技術は、従来のバッテリー管理システム（BMS）を超えた性能を提供します。この技術は、テレメトリデータを分析し、15以上の重要な要素を追跡することで、リアルタイムの洞察と早期警告を提供し、故障を防止し、リスクを軽減し、バッテリー寿命を最適化します。eモビリティ、再生可能エネルギー、通信、製造業、施設管理などの産業がこのソリューションの恩恵を受けています。適用例としては、フリート管理、エネルギー貯蔵システム、UPSおよびバックアップバッテリー、機械などがあり、さまざまな分野で信頼性と効率性を確保します。BatteryCheckのAI駆動型サービスはバッテリー性能を予測し、予防保守やセカンドライフへの再利用を可能にし、企業が運用効率を向上させるとともに、コスト削減と環境への影響軽減を支援します。

BatteryCheck's patented advanced predictive battery monitoring goes beyond traditional Battery Management Systems (BMS). By analysing telemetry data and tracking over 15 critical factors, the technology provides real-time insights and early alerts to prevent failures, reduce risks, and optimise battery lifespan. Industries such as e-mobility, renewables, telecommunications, manufacturing, and facility management benefit from its solutions. Applications include fleet management, energy storage systems, UPS and backup batteries, and machinery, ensuring reliability and efficiency across various sectors. BatteryCheck's AI-powered service forecasts battery performance, enabling proactive maintenance and second-life repurposing, helping businesses enhance operational efficiency while reducing costs and environmental impact.



Subsector 5: Smart Grid

Fusebox OÜ



会社概要 (Company Overview)

年間売上高 : 1.000.000 - 2.000.000 EUR
 従業員数 : < 50
 参加者 : Aleksandr Sepp
 電話 : +372 525 6849
 住所 : Lõdtsa 8a
 11415 Tallinn, Estonia
 Eメール : jaan@fusebox.energy
 ホームページURL : <https://www.fusebox.energy/>



Aleksandr Sepp
Head of Strategic
Partnership

企業概要 (Company Introduction)

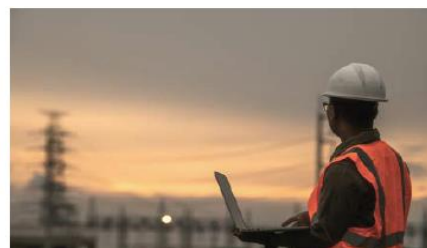
Fusebox (フーズボックス) は、エストニアのタリンに本拠を置く、バーチャルパワープラント (VPP) およびエネルギー・マネジメントシステム (EMS) ソリューションのリーディングプロバイダーです。エネルギー企業がエネルギーの生産と消費を最適化し、バランスを取ることを可能にします。持続可能で手頃なエネルギー移行を推進するという使命のもと、Fuseboxは従来の電気機器を仮想バッテリーに変換し、汚染を引き起こすピーカープラントへの依存を軽減します。同社のソフトウェアは、デリアヘッド取引 (前日取引) やインターデイ取引 (当日取引)、ポートフォリオのバランシング、エネルギー貯蔵管理、補助市場への柔軟な統合など、先進的な機能を提供します。Fuseboxは世界中で信頼されており、エネルギー効率を向上させ、CO2排出量を削減し、新たな収益源を開拓するためのリアルタイムデータ分析、自動レポート作成、革新的なソリューションをエネルギー関連のステークホルダーに提供しています。

Fusebox, based in Tallinn, Estonia, is a leading provider of Virtual Power Plant (VPP) and Energy Management System (EMS) solutions, enabling energy companies to optimise and balance energy production and consumption. With a mission to drive a sustainable and affordable energy transition, Fusebox transforms conventional electrical appliances into virtual batteries, reducing reliance on polluting peaker plants. Their software offers advanced functionalities such as day-ahead and intraday trading, portfolio balancing, energy storage management, and flexible integration with ancillary markets. Trusted globally, Fusebox empowers energy stakeholders with real-time data analytics, automated reporting, and innovative solutions that enhance energy efficiency, reduce CO2 emissions, and unlock new revenue streams.

製品紹介 (Product and technology)

Fuseboxは、バーチャルパワープラント (VPP) およびハイブリッドサイト最適化 (EMS) ソリューションにおいて10年以上の経験を持つSaaSプロバイダーです。同社のモジュール型プラットフォームは、クライアントがエネルギーポートフォリオを最適化できるよう設計されています。このソリューションは、送電系統運用者 (TSOs) との双方向通信を通じて補助市場に対応し、標準的またはカスタムの入札戦略をサポートする柔軟性を提供します。また、さまざまな資産を組み合わせたポートフォリオの作成を可能にし、効率的なエネルギー管理を実現します。Fuseboxのプラットフォームは、メーターの裏側にあるアセットを含む多様な資産を監視・最適化することができ、請求書テンプレートの作成や、バッテリーエネルギー貯蔵システム (BESS)、太陽光発電 (PV)、消費者負荷などの資産を管理する幅広い機能を備えています。これにより、エネルギー効率の向上、コスト削減、柔軟な資産管理を可能にし、クライアントがエネルギー市場で競争力を高めることを支援します。

Fusebox is a SaaS provider with over a decade of experience in Virtual Power Plant (VPP) and Hybrid site optimisation (EMS) solutions. The company offers a modular platform designed to help clients optimise their energy portfolios. This versatile solution enables two-way communication with Transmission System Operators (TSOs) for ancillary markets, supports standard or custom bidding strategies, and allows for the creation of diverse asset portfolios. Fusebox's platform can monitor and optimise various assets, including those behind the meter, provide billing templates, and manage a wide range of asset types, from battery energy storage systems (BESS) and photovoltaics (PV) to consumer loads.



Koncar Institute



会社概要 (Company Overview)

年間売上高 : 10.000.000 - 50.000.000 EUR
 従業員数 : < 250
 参加者 : Motaleb Miri
 電話 : +385 99 712 3519
 住所 : Fallerovo šetalište 22
 10 000 Zagreb, Croatia
 Eメール : miri@koncar-institut.hr
 ホームページURL : <https://www.koncar-institut.hr/>



Motaleb Miri
Project Manager

企業概要 (Company Introduction)

KONČAR – 電気工学研究所は、電気工学、鉄道車両とそのインフラ、試験室でのテスト、診断、認証の分野で信頼できるパートナーとして知られています。同研究所は、産業およびエネルギー分野における先進技術の開発、革新、専門的なソリューションの提供において重要な役割を果たしています。応用研究に重点を置き、国内外のパートナー、大学、産業界と協力しながら効率的な技術ソリューションを開発しています。主な活動には、認定試験室でのテスト、電力エレクトロニクスの開発、水素技術の研究、先進的なマイクログリッドの構築、そして輸送および電力システム向けのソリューションの提供が含まれます。KONČARは、革新的で持続可能な技術の推進を通じて、産業界やエネルギー分野の進化を支援しています。

KONČAR – Institute of Electrical Engineering is a reliable partner in the areas of electrical engineering, rail vehicles and infrastructure, laboratory testing, diagnostics, and certification. The Institute plays a key role in the development of advanced technologies, innovation, and expert solutions for the industry and energy sectors. With a strong focus on applied research, the Institute collaborates with domestic and international partners, universities, and industries to develop efficient technical solutions. Its activities include accredited laboratory testing, development of power electronics, hydrogen technologies, advanced microgrids, and solutions for transport and power systems.

製品紹介 (Product and technology)

1. 変圧器: 変圧器の開発、試験、および改良。
2. 回転機: 電動機および発電機の研究開発。
3. 高電圧 (HV) および中電圧 (MV) 機器: 電力伝送および配電用の開閉装置、計器用変圧器、その他のHV/MVコンポーネントの設計、開発、および試験。
4. エネルギー変換装置: 効率的な電力変換のためのソリューション。
5. 鉄道車両の部品およびシステム: 鉄道車両向けの高度なシステムの開発。具体的には：列車制御および管理システム (TCMS) : 各種サブシステムを制御および管理するための独自のハードウェアおよびソフトウェアプラットフォーム。

1. Transformers: Development, testing, and enhancement of transformers.
2. Rotating Machines: Research and development in electric motors and generators
3. High-Voltage (HV) and Medium-Voltage (MV) Equipment: Design, development, and testing of switchgear, instrument transformers, and other HV/MV components for power transmission and distribution.
4. Energy Converters: Solutions for efficient power conversion.
5. Rail Vehicle Components and Systems: Development of advanced systems for rail vehicles, including Train Control and Management Systems (TCMS) - proprietary hardware and software platforms for controlling and managing various subsystems.



Subsector 5: Smart Grid

Optimems S.A.



会社概要 (Company Overview)

年間売上高 : 2.000.000 - 5.000.000 EUR
 従業員数 : < 50
 参加者 : Angelina Bintoudi, Dimitris Karanassos
 電話 : +30 2311 257 510
 住所 : 6th km Charilaou-Thermis
 57001 Thessaloniki, Greece
 Eメール : info@optimems.gr
 ホームページURL : <https://www.optimems.gr/>



Angelina Bintoudi
CEO, Co-founder



Dimitris Karanassos
CPO, Co-founder

企業概要 (Company Introduction)

Optimems S.A. (本社：ギリシャ) は、クリーンエネルギー技術と革新的なエネルギー管理ソリューションを専門とする先進的な企業です。持続可能性と効率性に強く焦点を当て、産業、商業、住宅用途など、さまざまな分野でのエネルギー使用を最適化する高度なシステムを開発しています。Optimemsは、最先端技術を活用して、クライアントのニーズに合わせたスケーラブルで費用対効果の高いソリューションを提供しています。より緑豊かな未来を育むことを使命とし、再生可能エネルギーへの移行とエネルギー効率的な実践を可能にする上で重要な役割を果たしています。同社のミッションは、高品質で持続可能なソリューションを提供し、よりクリーンな地球を実現することです。

Optimems S.A., based in Greece, is a forward-thinking company specialising in clean energy technologies and innovative energy management solutions. With a strong focus on sustainability and efficiency, the company develops advanced systems that optimise energy usage across various sectors, including industrial, commercial, and residential applications. Optimems leverages cutting-edge technologies to create scalable and cost-effective solutions tailored to meet the unique needs of its clients. Committed to fostering a greener future, Optimems plays a pivotal role in enabling the global transition to renewable energy and energy-efficient practices. Their mission is to deliver high-quality, sustainable solutions for a cleaner planet.

製品紹介 (Product and technology)

Optimems S.A.は、効率を最大化し環境への影響を最小限に抑えることを目的とした、先進的なクリーンエネルギー技術およびエネルギー管理システムを提供しています。同社のソリューションには、スマートエネルギー監視プラットフォーム、再生可能エネルギー統合システム、およびエネルギー貯蔵技術が含まれます。Optimemsは、最先端の分析技術とIoTベースのツールを活用することで、リアルタイムのエネルギー消費状況の洞察と制御を提供し、クライアントがエネルギー使用を最適化し、コストを削減することを可能にします。また、太陽光や風力などの再生可能エネルギー源を既存のインフラに統合することにも注力しています。革新と専門知識を通じて、Optimemsは信頼性が高く、持続可能でスケーラブルなエネルギーソリューションを提供し、低炭素経済への移行を支援しています。

Optimems S.A. offers a range of advanced clean energy technologies and energy management systems designed to maximise efficiency and reduce environmental impact. Their solutions include smart energy monitoring platforms, renewable energy integration systems, and energy storage technologies. By utilising state-of-the-art analytics and IoT-based tools, Optimems provides real-time insights and control over energy consumption, enabling clients to optimise energy usage and lower costs. The company also focuses on integrating renewable energy sources like solar and wind into existing infrastructures. Through innovation and expertise, Optimems delivers reliable, sustainable, and scalable energy solutions that support the transition to a low-carbon economy.



Subsector 6: Solar Power

BeON energy



会社概要 (Company Overview)

年間売上高 : 2.000.000 - 5.000.000 EUR
 従業員数 : < 50
 参加者 : Rui Rodrigues
 電話 : +351 961 059 550
 住所 : rua de timor 22
 7400-214 Ponte de Sor, Portugal
 Eメール : rui@beonenergy.com
 ホームページURL : <https://www.beonenergy.com/>



Rui Rodrigues
CEO

企業概要 (Company Introduction)

BeON Energy (ビオン・エナジー) は、2009年にルイ・ロッド氏とジョゼ・マルカル氏によって設立されたポルトガルの企業で、ソーラーエレクトロニクス分野の先駆的なメーカーです。本社をポンテ・デ・ソルに構え、再生可能エネルギーへのアクセスを民主化することを専門としています。BeONの核心的な使命は、人々が簡単かつ手頃な価格で自分自身のクリーンエネルギーを生み出せるようにすることで、太陽光パネルを日常生活の家電製品へと変革することです。EIT InnoEnergyやEDP Starterなどの助成金やアクセラレーターの支援を受けているBeON Energyは、革新的なアプローチで広く認知されており、ユーザーに優しいプラグアンドプレイ型のソリューションを通じて、より多くの人々に太陽光発電を身近なものにしています。

BeON Energy, a Portuguese company founded in 2009 by Rui Rod and Jose Marcal, is a pioneering manufacturer in the solar electronics sector. Headquartered in Ponte de Sor, they specialise in democratising access to renewable energy. BeON's core mission is to empower individuals to generate their own clean energy simply and affordably, transforming solar panels into everyday household appliances. Backed by grants and accelerators, including EIT InnoEnergy and EDP Starter, BeON Energy is recognised for its innovative approach, making solar power accessible to a wider audience through user-friendly, plug-and-play solutions.

製品紹介 (Product and technology)

BeON Energyの主力製品であるPluginverterは、「Plug & Play Solar DIY KITS」の中心となる革新的なマイクロインバーターです。この技術により、どのようなソーラーパネルでも家庭の標準的な壁コンセントに直接接続でき、まるで家電製品のように簡単に使用することが可能です。BeON Solar KITは、ソーラーパネル、Pluginverter、アルミニウム構造、配線を含む完全なソリューションであり、ユーザーが安全かつ即座に自分自身のグリーンエネルギーを生産できるように設計されています。これにより、電気料金を大幅に削減することが可能です。このキットは、シンプルさとモジュール性を重視して設計されており、誰でも簡単に設置できるだけでなく、家庭、オフィス、さらには工場のエネルギー需要に応じて拡張することができます。

BeON Energy's flagship product is the Pluginverter, central to their "Plug & Play Solar DIY KITS." This innovative micro-inverter allows any solar panel to be connected directly to a standard home wall socket, just like any other appliance. The BeON Solar Kit is a complete solution, including the solar panel, Pluginverter, aluminium structure, and wiring. It enables users to produce their own green energy safely and immediately, significantly reducing electricity bills. Designed for simplicity and modularity, these kits can be easily installed by anyone and scaled up to meet higher energy demands for homes, offices, or even factories.



Subsector 6: Solar Power

CHATRON, Lda



会社概要 (Company Overview)

年間売上高 : 1.000.000 - 2.000.000 EUR
 従業員数 : < 50
 参加者 : Carlos Brandão, João Brandão
 電話 : +351 914 062 820
 住所 : Travessa da Zona Industrial 1, 95
 3730-601 Vale de Cambra, Portugal
 Eメール : cbrandao@chatron.pt
 ホームページURL : <https://www.chatron.pt/>



Carlos Brandão
Commercial Manager



João Brandão
Export Department

企業概要 (Company Introduction)

Chatron Lda (チャトロンLda) は、25年以上の経験を持つポルトガルを代表するメーカーで、自然採光および気候制御の革新的なソリューションに特化しています。同社の使命は、太陽エネルギーの利用を最適化し、化石燃料の消費を削減することで、より持続可能な未来に貢献することです。Chatronは、高効率で経済的な製品で知られており、複数のイノベーション賞を受賞しています。卓越性、誠実性、そして顧客満足への取り組みを掲げるChatronは、研究開発 (R&D) に継続的に投資し、大学と協力しながら、住宅、産業、農業向けの最先端ソリューションを世界中に提供しています。これにより、人々の快適さと環境への配慮を両立した製品を実現しています。

Chatron Lda is a leading Portuguese manufacturer with over 25 years of experience, specialising in innovative solutions for natural lighting and climate control. Their mission is to optimise the use of solar energy, contributing to reduced fossil fuel consumption and a greener future. They are renowned for their highly efficient, economical products, earning multiple innovation awards. Committed to excellence, integrity, and customer satisfaction, Chatron continuously invests in R&D, collaborating with universities to deliver cutting-edge solutions for residential, industrial, and agricultural spaces globally, ensuring well-being and environmental benefits.

製品紹介 (Product and technology)

Chatronの主力製品は、100%自然光を屋内に取り込むために設計された高度なソーラーライトチューブです。これらのチューブは、日光を捕捉、伝達、拡散することで、電気を使用せずに空間を照らすことが可能です。住宅用および産業用の両方に対応しており、あらゆる種類の屋根に適したバージョンが用意されています。製品には、耐火性ドーム、ファサード用の壁面取り付け型、テラス用の歩行可能な「Heavy Floor」、およびLED統合型 (LEDin/URANUS) による24時間照明ソリューションが含まれます。さらに、Chatronはエネルギー効率を高め、室内の快適さを持続可能に向上させる「Biocooler Smart」蒸発式冷却装置も提供しています。同社の製品は、持続可能なデザインを通じて、より健康的で生産性の高い空間を実現します。

Chatron's flagship products are their advanced Solar Light Tubes, designed to capture, transmit, and diffuse 100% natural sunlight indoors. Available for both residential and industrial applications, these tubes illuminate spaces without the need for electricity, offering versions suitable for every type of roof. Models include fire-resistant dome, wall-mounted versions for façades, walkable "Heavy Floor" for terraces, and 24-hour lighting solutions with integrated LEDs (LEDin/URANUS). Chatron also offers Biocooler Smart evaporative cooling, enhancing energy efficiency and indoor comfort sustainably. Their products create healthier, more productive spaces through sustainable design.



Subsector 6: Solar Power

Solargis s.r.o.



会社概要 (Company Overview)

年間売上高 : 10.000.000 - 50.000.000 EUR
 従業員数 : < 100
 参加者 : Michal Strba, Branislav Schnierer
 電話 : +421 9 059 41 973
 住所 : Bottova 2A
 81109 Bratislava, Slovakia
 Eメール : michal.strba@solargis.com
 ホームページURL : <https://www.solargis.com/>



Michal Strba
East Asia Business
Development



Branislav Schnierer
Head of Consultancy

企業概要 (Company Introduction)

ソラジス (Solargis) は、正確かつ効率的な太陽エネルギー評価を実現するための気象データ、ソフトウェア、およびコンサルティングサービスを提供しています。これらのソリューションは、太陽光発電業界がプロジェクトのリスクを軽減し、太陽光発電所の性能を最適化するのを支援します。ソラジスのソリューションは、計画・開発から運用まで、太陽光プロジェクトのライフサイクル全体にわたる太陽エネルギー評価のニーズに対応します。2010年に設立されたソラジスは、世界的に信頼される太陽エネルギー評価サービスのプロバイダーとして成長しました。90か国以上で1,200社を超える顧客を抱え、年間9,000件以上の大規模太陽光プロジェクトをサポートしています。自社で開発された独自技術は、衛星画像処理や大気モデルを活用し、高品質な太陽エネルギーデータおよびエネルギー評価ソフトウェアを提供します。この技術は、スロバキア、カナダ、シンガポールに拠点を置く130名以上の熟練した専門家によって支えられています。

Solargis provides weather data, software, and consultancy services for accurate and efficient solar energy assessment. These solutions assist the solar industry in reducing project risk and optimising the performance of solar power plants. Solargis solutions address solar energy assessment needs across the entire lifecycle of solar projects, from planning and development to operation. Established in 2010, Solargis has become a trusted provider of solar energy assessment services globally. With over 1,200 active customers in more than 90 countries, Solargis supports over 9,000 large solar projects annually. Proprietary technology, developed in-house, utilises satellite image processing and atmospheric models to deliver high-quality solar data and energy evaluation software. This is supported by a team of over 130 skilled experts across offices in Slovakia, Canada, and Singapore.

製品紹介 (Product and technology)

ソラジス (Solargis) は、太陽光設計、エネルギーシミュレーション、データ分析、予測ソフトウェアを含むオンラインプラットフォームを提供しており、正確かつ検証済みの太陽光および気象データを活用して、太陽光発電プロジェクトのあらゆる段階（予備調査や計画から運用・管理まで）を支援します。この技術は、太陽光発電業界によって適用・検証された科学的研究に基づいて構築されており、プロジェクトの構想段階から日々の管理に至るまで、顧客のエネルギー評価ニーズを満たします。高解像度データ（250mの空間解像度および最大1分単位の時間解像度）は、通常および極端な気象条件をより正確に表現し、太陽エネルギーシミュレーションの精度を向上させます。このデータはリアルタイムで継続的に更新されます。

Solargis provides an online platform that includes solar design, energy simulation, data analytics, and forecasting software, along with accurate and validated solar and meteorological data to support every stage of a solar power project, from pre-feasibility and planning to operation and management. The technology is built on scientific research that has been applied and validated by the solar industry, ensuring it meets customer energy evaluation needs from project conception to daily management. High-resolution data (250 m spatial resolution and up to 1-minute temporal resolution) offers a more accurate representation of typical and extreme weather conditions, enhancing the precision of solar energy simulations. The data is continuously updated in real time.



Subsector 6: Solar Power

Soler Partners Kft.



会社概要 (Company Overview)

年間売上高 : 2.000.000 - 5.000.000 EUR
 従業員数 : < 50
 参加者 : Máté Fehér, Márk Markovics
 電話 : +36 70 881 0686
 住所 : Sármány utca 1.
 5100 Jászberény, Hungary
 Eメール : feher.mate@soler.hu
 ホームページURL : <https://www.soler.hu/>



Máté Fehér
Marketing
& Sales Manager



Márk Markovics
Business Development
Manager

企業概要 (Company Introduction)

Solerは、2018年から培った経験を基に、2020年に設立された太陽光エネルギーの設置会社です。高品質な太陽光パネルシステムの設計、組み立て、設置を専門とし、これまでに500件以上の成功した設置実績を誇ります。私たちの使命は、太陽光エネルギーを誰もが利用しやすく、信頼できる形で日常生活に取り入れることです。すべてのシステムが技術的に優れ、美しく仕上がるよう、正確さと専門知識、細部へのこだわりを大切にしています。熟練したプロフェッショナルからなる活気あるチームが、お客様満足を最優先に、継続的なサポートとアドバイスを提供します。Solerは、革新と配慮をもって太陽光エネルギーソリューションを推進しています。

Soler was established in 2020 as a solar energy installation company, building on years of experience gained since 2018. Specialising in designing, assembling, and installing high-quality solar panel systems, Soler has completed over 500 successful installations. Our mission is to make solar energy accessible, reliable, and seamlessly integrated into everyday life. We pride ourselves on precision, expertise, and attention to detail, ensuring every system is technically sound and aesthetically pleasing. With a dynamic team of skilled professionals, we prioritise customer satisfaction by providing ongoing support and guidance. Soler is committed to advancing solar energy solutions with innovation and care.

製品紹介 (Product and technology)

SOLERは、あらゆる規模の施設向けにエネルギー管理を最適化する最先端のマイクログリッドソリューションを提供しています。このソリューションには、リアルタイムのエネルギー監視とAI駆動の最適化を実現する高度なソフトウェア、エネルギー取引のための自動化された決済システム、シームレスな統合を可能にするスケーラブルなハードウェアソリューションが含まれます。また、レトロフィットオプションやEV充電器などのeモビリティデバイスも提供し、分散型エネルギーコミュニティの構築を可能にします。マイクログリッドは、再生可能エネルギーを統合し、中央グリッドへの依存を減らすことで、エネルギーの独立性を実現し、運用コストを削減し、持続可能性を促進します。SOLERは、エネルギー管理における効率性と回復力を実現するため、企業、自治体、機関との提携を積極的に求めています。

SOLER offers state-of-the-art microgrid solutions designed to optimise energy management for facilities of all sizes. These solutions include advanced software for real-time energy monitoring and AI-driven optimisation, automated settlement systems for energy trade, and scalable hardware solutions for seamless integration. Retrofit options and e-mobility devices, such as EV chargers, are also available, enabling the creation of distributed energy communities. Microgrids provide energy independence, reduce operational costs, and promote sustainability by integrating renewable energy sources and reducing reliance on central grids. SOLER actively seeks partnerships with businesses, municipalities, and institutions to implement tailored microgrid systems, ensuring resilience and efficiency in energy management.



Agovi Metalomecânica



会社概要 (Company Overview)

年間売上高 : 1.000.000 - 2.000.000 EUR
 従業員数 : < 50
 参加者 : Vera Morgado, Vítor Fernandes
 電話 : +351 253 607 700
 住所 : Parque Industrial do Pedraíño Lote A9.1 Dume
 4700-010 Braga, Portugal
 Eメール : geral@agovi.pt
 ホームページURL : <https://www.agovi.pt/>



Vera Morgado
General Manager



Vítor Fernandes
Design and Engineering

企業概要 (Company Introduction)

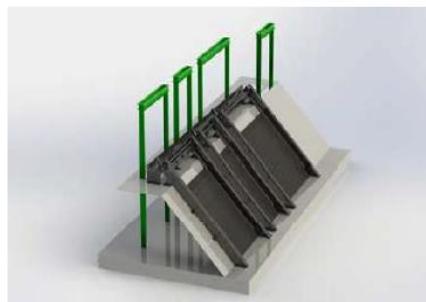
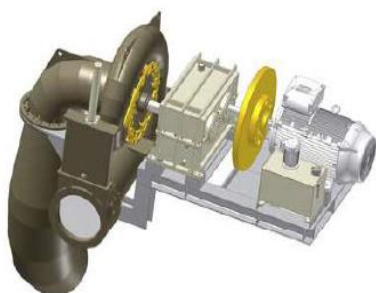
アゴヴィ・メタルメカニカ (Agovi Metalomecânica) は、ポルトガルのブラガに拠点を置く金属加工分野の企業で、約50年の経験を持っています。同社は、産業用設備や部品の設計、製造、保守に特化しており、特にグリーンエコノミー（持続可能な経済）とブルーエコノミー（海洋経済）の分野で活躍しています。B2Bモデル（企業間取引）を採用し、旋盤加工、フライス加工、溶接、産業メンテナンスなどのサービスを提供しています。アゴヴィは、重金属加工における専門性で高い評価を得ており、造船、水力発電、廃棄物処理、その他の産業向けにカスタマイズされたソリューションを提供しています。同社は、革新性、耐久性、そして顧客満足を重視し、伝統と進歩を融合させながら、顧客の最も具体的なニーズに応える高品質な機械構造を提供しています。また、持続可能性と産業の発展を推進することにも力を入れています。

Agovi Metalomecânica is a Portuguese company with almost 50 years of experience in metalworking, specialised in the design, manufacturing, and maintenance of equipment and components for industrial sectors, mainly in green and blue economy. Based in Braga, Portugal, Agovi operates with a B2B model, offering services such as turning, milling, welding, and industrial maintenance. The company is renowned for its expertise in heavy metalworking, delivering tailored solutions for shipbuilding, hydropower production, residues and other industries. With a commitment to innovation, durability, and customer satisfaction, Agovi combines tradition and progress, and provides high-quality mechanical constructions that meet the most specific needs of its clients, while promoting sustainability and industry growth.

製品紹介 (Product and technology)

Agoviは、高品質な金属加工サービスおよび産業機器製造を多様な業界向けに提供する専門企業です。同社の旋盤加工およびフライス加工サービスでは、インペラー、リム、フランジ、シャフトなどの機械加工を、先進的なCNC装置および従来型設備を使用して行っています。また、Agoviの溶接構造ソリューションでは、鉄およびステンレス鋼部品に対してMIG/MAGおよびTIG溶接プロセスを採用し、認定技術者が資格を有する手順で作業を実施しています。さらに、Agoviは産業メンテナンスにも優れており、予防保守、修理、機械修理、カスタマイズされたソリューションを提供しています。同社は、顧客のニーズに正確に適応した機械装置や部品を設計・製造するオーダーメイドの設計・エンジニアリングサービスも手掛けています。最先端の技術と熟練した人材を活用することで、Agoviは信頼性が高く耐久性に優れたソリューションを提供しています。Agoviは、ISO 9001およびEN 1090認証を取得しており、国際的な品質基準を満たしています。

Agovi specialises in high-quality metalworking services and industrial equipment manufacturing tailored to diverse industries. Their turning and milling services include machining of impellers, rims, flanges, and shafts, using advanced CNC and conventional equipment. Agovi's welded construction solutions feature MIG/MAG and TIG welding processes for iron and stainless steel parts, performed by certified technicians and by qualified procedures. The company also excels in industrial maintenance, offering preventive and corrective services, machinery repairs, and customised solutions. Additionally, Agovi provides bespoke design and engineering services, crafting mechanical equipment and components precisely adapted to client needs. With cutting-edge technology and a skilled workforce, Agovi ensures reliable and durable solutions. Agovi meets international quality standards, through ISO 9001 and EN 1090 certifications.



Subsector 8: Thermal Power

POLYTECHNIK Luft- und Feuerungstechnik GmbH

polytechnik

Transforming Biomass
Since 1965

会社概要 (Company Overview)

年間売上高 : 10.000.000 - 50.000.000 EUR
従業員数 : < 250
参加者 : Bernhard Haeusler, Klaus Roehrmoser
電話 : +43 676 849 10433
住所 : Hainfelderstrasse 69
2564 Weissenbach, Austria
Eメール : b.haeusler@polytechnik.at
ホームページURL : <https://www.polytechnik.com/>



Bernhard Haeusler
Sales Manager



Klaus Roehrmoser
Sales Manager

企業概要 (Company Introduction)

POLYTECHNIK Luft- und Feuerungstechnik GmbH (本社：オーストリア) は、バイオマス燃焼システムおよび再生可能エネルギーソリューションを専門とするクリーンエネルギー技術の世界的リーダーです。同社は60年の経験を持ち、エネルギー生成のための高度なターンキーシステムを提供し、化石燃料に代わる持続可能な選択肢を提案しています。POLYTECHNIKのソリューションは、林業、農業、エネルギー産業などで広く利用されています。同社の使命は、環境に優しく効率的で信頼性の高いエネルギーシステムを提供することで、カーボンニュートラルな未来に貢献することです。革新と品質に強く注力することで、POLYTECHNIKは再生可能エネルギーへの移行における信頼できるパートナーとしての地位を確立しています。

POLYTECHNIK Luft- und Feuerungstechnik GmbH, headquartered in Austria, is a global leader in clean energy technologies, specialising in biomass combustion systems and renewable energy solutions. With 60 years of experience, the company provides advanced turnkey systems for energy generation, offering sustainable alternatives to fossil fuels. POLYTECHNIK's solutions are widely used in industries such as forestry, agriculture, and energy. Their mission is to contribute to a carbon-neutral future by delivering environmentally friendly, efficient, and reliable energy systems. With a strong focus on innovation and quality, POLYTECHNIK has established itself as a trusted partner in the transition to renewable energy.

製品紹介 (Product and technology)

60年以上の経験と世界で3,250件（日本国内では18件）の設置実績を誇るオーストリアのPOLYTECHNIK社は、バイオマスボイラープラントの主要なメーカーです。同社は、木材チップ、木材残渣、農業由来のバイオマスを使用する300 kWから30,000 kWまでのシステムを専門としています。POLYTECHNIKのプロフェッショナルなソリューションは、地域暖房や企業向けの温水ボイラープラント、産業プロセス（繊維、食品、木材加工、製紙）向けの飽和蒸気ボイラープラント、熱電供給（CHP）プラント、炭化プラント、トリフアクションプラントなど、さまざまな用途に最適です。

With 60 years of experience and 3,250 installations worldwide (including 18 in Japan), the Austrian company POLYTECHNIK is a leading manufacturer of biomass boiler plants. They specialise in systems ranging from 300 to 30,000 kW for wood chips, wood residues, and agricultural biomass. Their professional solutions are ideal for applications such as hot water boiler plants for district heating and businesses, saturated steam boiler plants for industrial processes (textile, food, woodworking, paper), combined heat and power (CHP) plants, carbonisation plants, and torrefaction plants.



BLUENEWABLES SL



会社概要 (Company Overview)

年間売上高 : 1.000.000 - 2.000.000 EUR
 従業員数 : < 50
 参加者 : Cecilio Barahona, Sergio Hernández
 電話 : +34 600 925 803
 住所 : C/ El Vizconde, 7
 38689 Guía de Isora, Spain
 Eメール : f.aparicio@bluenewables.com
 ホームページURL : <https://www.bluenewables.com/>



Cecilio Barahona
Business Development
Manager



Sergio Hernández
CIO

企業概要 (Company Introduction)

BlueNewables (ブルーニューバブルズ、略称BN) は、ブルーエコミー (海洋経済) の分野で革新の最前線に立つエンジニアリングコンサルタント企業です。私たちは、海洋再生可能エネルギー分野において、技術的専門知識、アドバイザリーサービス、そして包括的なアプローチを提供しています。BNは、テクノロジー開発者であると同時に、ブルーエコミー向けのエンジニアリングおよびコンサルティングサービスの提供者であり、コンセプト開発からFEED (基本設計) までをサポートします。プロジェクトの後半段階である詳細設計、建設、輸送、設置においては、BNは第三者レビューを行うほか、主要請負業者のエンジニアリングを主導し、設計の整合性とプロジェクトの方向性を確保します。BNは、さまざまな技術準備レベルにある独自の洋上コンセプトを開発しており、タンクテスト済みの設計も含まれています。これらは、浮体式風力発電 (WIND-bos、CT-bos、S-bos)、固定式風力発電 (G-bos)、洋上太陽光発電 (PV-bos)、洋上水素生産 (H2-bos)、そして浮体式電気変電所 (FOSS-bos) など、多岐にわたる分野をカバーしており、すべて「bos」(BN Offshore Solutions) ブランドのもとで展開されています。

BlueNewables (BN) is an engineering consultancy at the forefront of innovation within the blue economy. We support the marine renewable energy sector with technical expertise, advisory services, and a holistic approach. BN is both a technology developer and a provider of engineering and consulting services for the blue economy, supporting concept development through to FEED (Front-End Engineering Design). In later stages—detailed design, construction, transport, and installation—BN acts as a third-party reviewer or leads engineering for the main contractor, ensuring design integrity and project alignment. BN has developed a portfolio of proprietary offshore concepts at various technical readiness levels—including tank-tested designs—for floating wind (WIND-bos, CT-bos, S-bos), fixed-bottom wind (G-bos), floating solar (PV-bos), offshore hydrogen production (H2-bos), and floating electrical substations (FOSS-bos), all branded under the “bos” (BN Offshore Solutions) label.

製品紹介 (Product and technology)

BlueNewablesは、海洋再生可能エネルギーの潜在能力を最大限に引き出すための革新的な技術を提供しています。同社のWIND-bos技術は、次世代の洋上風力タービン (20MW以上) を支える革新的なSPARコンセプトを採用しています。また、CT-bosおよびS-bosは、浮体式プラットフォーム向けのコスト効率の高いコンクリートベースのソリューションを提供し、G-bosは洋上風力発電設備向けの多用途な重力基礎構造を提供します。さらに、PV-bos技術は、浮体式太陽光発電 (ソーラーファーム) のための画期的な構造を導入し、競争力があり持続可能な洋上フットボルタイク (PV) ソリューションを実現します。これらの技術は、スケーラビリティ、効率性、コスト効率を重視して設計されており、海洋再生可能エネルギー革命をリードしたいと考える投資家や運営者にとって信頼できるパートナーとなっています。

BlueNewables offers innovative technologies tailored to unlock the full potential of marine renewable energy. Their WIND-bos technology supports next-generation offshore wind turbines (+20MW) with a disruptive SPAR concept. CT-bos and S-bos provide cost-efficient concrete-based solutions for floating platforms, while G-bos delivers versatile Gravity Base Structures for offshore wind installations. The PV-bos technology introduces a groundbreaking structure for floating solar farms, offering competitive and sustainable offshore photovoltaic solutions. These technologies are designed with scalability, efficiency, and cost-effectiveness in mind, making BlueNewables a trusted partner for investors and operators looking to lead the marine renewable energy revolution.



DMEC



会社概要 (Company Overview)

年間売上高 : 1.000.000 - 2.000.000 EUR
 従業員数 : < 50
 参加者 : Simon Stark
 電話 : +31 6 8355 1504
 住所 : Hellingweg 11 d
 2583DZ The Hague, Netherlands
 Eメール : simon.stark@dmecc.eu
 ホームページURL : <https://www.dmecc.eu/>



Simon Stark
 Technical Director

企業概要 (Company Introduction)

DMECは、非営利のアクセラレーターおよび知識センターとして、洋上再生可能エネルギーソリューションのイノベーションを推進しています。持続可能なエネルギーシステムの促進を使命とし、DMECは潮力発電、波力発電、洋上ソーラー、浮体式風力発電、さらに蓄電技術や持続可能性に関するイノベーションなど、最先端技術の開発、展開、商業化を支援しています。世界中の研究機関、政府、産業界との連携を通じて、DMECは技術的、財務的、市場に関する専門知識を提供し、統合的で自然に配慮したエネルギーソリューションを創出しています。科学に基づいた政策の推進や国際的なパートナーシップの育成を通じて、DMECは洋上再生可能エネルギーの持続可能な未来を形作り、気候変動の課題に取り組んでいます。

DMEC is a non-profit accelerator and knowledge centre driving innovation in offshore renewable energy solutions. With a mission to promote sustainable energy systems, DMEC supports the development, deployment, and commercialisation of cutting-edge technologies such as tidal, wave, offshore solar, and floating wind energy, as well as storage technologies and sustainability innovations. Collaborating with global research institutes, governments, and industry players, DMEC provides technical, financial, and market expertise to create integrated, nature-positive energy solutions. By advancing science-based policies and fostering international partnerships, DMEC is shaping a sustainable future for offshore renewable energy and addressing the challenges of climate change.

製品紹介 (Product and technology)

DMECは、洋上再生可能エネルギー、システム統合、自然に配慮したソリューションなど、多目的なエネルギーソリューションを設計・研究しています。同社は、洋上再生可能エネルギープロジェクトの開発者、エネルギー事業者、システム運用者、その他の関係者と密接に連携し、洋上再生可能エネルギーの導入を支援するとともに、持続可能な成長を促進しています。技術的および財務的な専門知識を業界の洞察と組み合わせることで、DMECは市場のニーズに合ったソリューションを開発しています。アクセラレーターとして、DMECは国際的なイノベーションプロジェクトを主導し、コンセプトから商業展開までの全過程をカバーしています。また、グローバルなネットワークを活用し、科学に基づいた政策を推進することで、世界中の政府が洋上再生可能エネルギーのイノベーションを推進できるよう支援しています。

DMEC designs and investigates multipurpose energy solutions, including offshore renewable energy, system integration, and nature-positive solutions for various use cases. The company collaborates closely with offshore renewable project developers, energy utilities, system operators, and other stakeholders to support the adoption of offshore renewable sources and foster sustainable growth. Combining its technical and financial expertise with industry insights, DMEC develops solutions tailored to specific market needs. As an accelerator, DMEC leads international innovation projects, covering the entire trajectory from concept to commercial deployment. Through its global network, DMEC advances science-based policies and helps governments drive offshore renewable energy innovation.



DTBird & DTBat



会社概要 (Company Overview)

年間売上高 : 2.000.000 - 5.000.000 EUR
 従業員数 : < 50
 参加者 : Agustín Riopérez, Daniel Vázquez
 電話 : +34 913 44 90 86
 住所 : Avenida de la Democracia, nº7, Nave 406, 4ta planta
 28031 Madrid, Spain
 Eメール : dvazquez@dtbird.com
 ホームページURL : <https://www.dtbird.com/>



Agustín Riopérez
CEO & Co-Founder



Daniel Vázquez
Sales Technician

企業概要 (Company Introduction)

DTBird®およびDTBat®は、風力発電所での野生生物保護に特化したスペインの技術企業Liquen Consultoría Ambiental S.L.によって開発された革新的なシステムです。DTBird®は2009年、DTBat®は2012年から運用されており、陸上および洋上風力タービンにおける鳥類およびコウモリの自動モニタリングと衝突防止ソリューションを提供しています。これまでに16か国で500を超える設置実績を持つこれらのシステムは、4Kおよびサーマルカメラ、超音波検出器とマイク、リアルタイム検出、データ分析を活用し、野生生物への影響を低減しつつ風力エネルギーの効率的な生産を実現します。持続可能性と革新への取り組みに基づき、DTBird®は再生可能エネルギーの生産と環境保全の両立を目指す風力エネルギー運用者を世界中で支援しています。

DTBird® and DTBat® are innovative systems developed by Liquen Consultoría Ambiental S.L., a Spanish technological firm specialising in wildlife protection at wind farms. Operational since 2009 and 2012, DTBird® and DTBat® provide automatic bird and bat monitoring and collision mitigation solutions for onshore and offshore wind turbines. With over 500 installations across 16 countries, the systems utilise 4K and thermal cameras, ultrasound detectors with microphones, real-time detection, and data analysis to reduce wildlife impact while ensuring wind energy production remains efficient. Guided by a commitment to sustainability and innovation, DTBird® empowers wind energy operators to balance renewable energy production with environmental preservation worldwide.

製品紹介 (Product and technology)

DTBird®は、風力タービン周辺の鳥類を監視・保護し、衝突リスクを低減することで、持続可能な風力発電を支援する最先端のシステムです。4Kカメラとサーマルカメラを使用したリアルタイムの鳥類検出機能を備え、ターゲット種やタービンのサイズに応じてカスタマイズ可能です。システムには、警告音を発する衝突回避モジュールと、衝突リスクに応じてタービンを停止するストップコントロールモジュールが含まれています。収集されたデータはオンラインプラットフォームに保存され、動画、環境データ、運用レポートとして分析可能です。DTBat®は、超音波検出器とマイクを使用して、コウモリの種をリアルタイムで検出・識別します。ストップコントロールモジュールは、コウモリの活動閾値や環境パラメータに基づいてタービンを停止します。これらのシステムは、種ごとのカスタマイズが可能であり、エネルギー生産への影響を最小限に抑えながら、再生可能エネルギーの拡大と野生生物の保護を両立させる実証済みのソリューションです。

DTBird® is a cutting-edge system designed to monitor and protect birds around wind turbines, reducing collision risks and supporting sustainable wind energy production. It features real-time bird detection using 4K and thermal cameras, customisable for target species and turbine dimensions. The system includes a Collision Avoidance Module, which emits warning sounds, and a Stop Control Module, which halts turbines based on collision risk. Data is stored for analysis via an online platform offering videos, environmental data, and operational reports. DTBat uses an ultrasound detector with microphones to detect and identify bat species in real-time. The Stop Control modules halts turbines based on bat activity thresholds and/or environmental parameters. With species-specific customisation and no significant energy production loss, DTBird® & DTBat® are proven solutions for balancing renewable energy growth with wildlife preservation.



Subsector 10: Wind Power

ETULOS SOLUTE

solute

会社概要 (Company Overview)

年間売上高 : 5.000.000 - 10.000.000 EUR
 従業員数 : < 100
 参加者 : Álvaro Garrido Álvaro
 電話 : +34 652 571 946
 住所 : Avenida Cerro del Águila, 3
 28703 San Sebastián de los Reyes, Spain
 Eメール : alvaro.garrido@solute.es
 ホームページURL : <https://www.solute.es/>



Álvaro Garrido Álvaro
Technical Leader

企業概要 (Company Introduction)

SOLUTEは、再生可能エネルギー、特に風力発電分野において20年の専門知識を持ち、許認可から運転までのプロジェクトライフサイクル全体をカバーしています。同社のサービスには、許認可取得、荷重計算、風況評価、マイクロサイティング、ドローン検査、予測、リパワリングが含まれます。開発者、メーカー、運用事業者を対象に、SOLUTEは研究開発（R&D）を通じてイノベーションを推進しています。主な成果には、風資源評価ソフトウェア「FUROW」、エネルギー予測ツール「Aphelion」、鳥類検出技術、ギアモーターソリューション、AIを活用したドローン検査などがあります。本社をマドリッドに構え、世界中に拠点を持つSOLUTEは、風力発電だけでなく、太陽光発電、原子力、自動車、鉄道、航空宇宙産業といった幅広い分野でも活動しています。

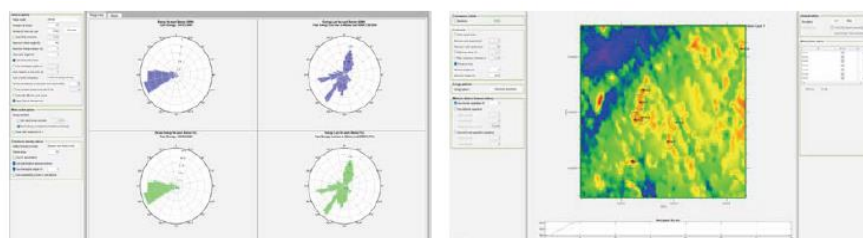
SOLUTE brings 20 years of expertise in renewable energy, especially wind power, covering full project lifecycles from permitting to operations. Services include permitting, load calculations, wind assessments, microsites, drone inspections, forecasting, and repowering. Serving developers, manufacturers, and operators, SOLUTE drives innovation through R&D like FUROW wind resource assessment software, Aphelion energy forecasting, bird detection, gearmotor solutions, and AI-powered drone inspections. Headquartered in Madrid with branches worldwide, SOLUTE also works in solar, nuclear, automotive, railway, and aerospace sectors.

製品紹介 (Product and technology)

SOLUTEは、風力発電開発者向けに幅広い製品を提供しています。中でもFUROWは、風力発電プロジェクトのライフサイクル全体を網羅するモジュールをオールインワンで統合している点で際立っています。気象データ解析、風資源評価、マイクロサイト選定、環境影響評価、さらには財務モデリングまで、各段階がSOLUTEの高度なエンジニアリング専門知識に基づいて設計されており、複雑な風力プロジェクトに対して高い精度、柔軟性、コスト効率を提供します。主な機能には以下が含まれます：複数のソースから気象および地形データをインポート、IEC規格へのタービン適合性評価、騒音や影のちらつきなどの環境調査、包括的な財務評価。FUROWは、風力発電プロジェクトを効率的かつ効果的に進めるための信頼性の高いツールとして、開発者にとって重要なサポートを提供します。

SOLUTE offers a wide range of products for wind energy developers. FUROW distinguishes itself through its all-in-one integration of modules that cover the full lifecycle of a wind energy project, from meteorological data analysis, wind resource assessment, and microsites, to environmental impact evaluations and financial modelling. Each step is built on SOLUTE's deep engineering expertise, offering accuracy, flexibility, and cost-efficiency for complex wind projects. Key features include: Import meteorological and terrain data from multiple sources, evaluating turbine compliance with IEC standards, environmental studies such as noise or flicker and comprehensive financial assessments.

furow
Powered by solute



TUGE Energia OÜ



会社概要 (Company Overview)

年間売上高 : 1.000.000 - 2.000.000 EUR
 従業員数 : < 10
 参加者 : Lauri Kurvits, Indrek Gregor
 電話 : +372 502 2372
 住所 : Tännassilma tee 65,
 76406 Tännassilma, Saku Parish, Estonia
 Eメール : liina.kurvits@tuge.ee
 ホームページURL : <https://www.tuge.ee/>



Lauri Kurvits
CEO



Indrek Gregor
CTO

企業概要 (Company Introduction)

TUGE Energiaは、小型風力エネルギーソリューションの分野で革新をリードする企業であり、持続可能なエネルギーを誰にでも利用可能にすることを使命としています。2008年に設立された同社は、風力技術の最前線を走り続け、2012年にはIECクラスI型試験に合格した10kWの小型風力タービン「TUGE10」を発表しました。TUGEのタービンは、過酷な条件にも耐えうるよう設計されており、卓越した信頼性、効率性、耐久性を提供します。同社は、プロジェクト計画のカスタマイズ、専門的な組み立て、設置、そして継続的なサポートを含む体系的なアプローチを採用し、農場や大規模な家庭がエネルギー自立を達成し、炭素排出量を削減できるよう支援しています。TUGEは、WWEA（世界風力エネルギー協会）の誇りあるメンバーとして、世界的な再生可能エネルギーの革新を推進しています。また、TUGE EnergiaはISO9001:2015認証を取得している企業です。

TUGE Energia is a leading innovator in small wind energy solutions, committed to making sustainable energy accessible to everyone. Founded in 2008, the company has been at the forefront of wind technology, launching the IEC Class I type tested 10 kW small wind turbine, the TUGE10, in 2012. TUGE's turbines are designed to withstand the harshest conditions, offering unparalleled reliability, efficiency, and durability. With a systematic approach that includes tailored project planning, expert assembly, installation, and ongoing support, TUGE empowers farms and bigger households to achieve energy independence while reducing carbon footprints. As proud members of the WWEA, TUGE drives global renewable energy innovation. TUGE Energia is ISO9001:2015 certified company.

製品紹介 (Product and technology)

TUGE Energiaの風力タービンは、小規模な再生可能エネルギーソリューションの基準を再定義します。「TUGE10」、「TUGE15XL」、「TUGE250」などのモデルを含む製品ラインは、過酷な環境下でも卓越した効率性と信頼性を発揮するよう設計されています。最先端技術と高度な耐久性を組み合わせることで、TUGEのタービンは一貫したエネルギー生成を実現し、メンテナンスの手間を最小限に抑えます。これらのタービンは従来のエネルギー源に代わる持続可能な選択肢を提供し、農場や大規模な家庭が炭素排出量を削減し、長期的なエネルギー自立を達成できるよう支援します。また、TUGEのタービンは賢明な財政的投資であり、エネルギーコストを大幅に削減します。専門的なサポートとカスタマイズされたソリューションを通じて、TUGEはお客様がよりクリーンで持続可能な未来を実現するための力を提供します。

TUGE Energia's wind turbines redefine the standards for small-scale renewable energy solutions. Their product range, including models like TUGE10, TUGE15XL, and TUGE250, is engineered to deliver exceptional efficiency and reliability, even in the harshest environments. By combining cutting-edge technology with advanced durability, TUGE turbines ensure consistent energy generation while minimising maintenance requirements. These turbines offer a sustainable alternative to traditional energy sources, enabling farms and bigger households to reduce their carbon footprint and achieve long-term energy independence. A smart financial investment, TUGE turbines provide significant energy cost savings. With expert support and tailored solutions, TUGE empowers customers to embrace a cleaner, greener future.



EU BUSINESS HUB
Japan