

ECOMAX®

Die weltweit beliebteste modular aufgebaute KWK-Lösung.

Kraft-Wärme-Kopplung: eine strategische Entscheidung.

ERDGAS

BIOGAS

GEWÄCHSHAUS

DEPONIEGAS

SPEZIALGASE



AB

ABetter
Way

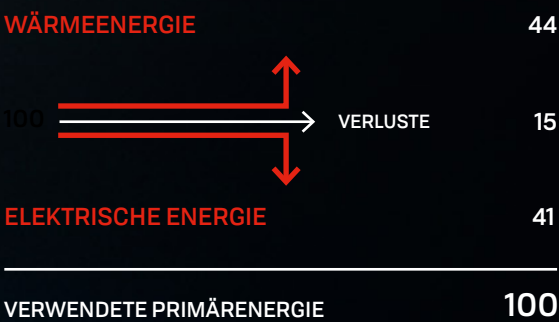
Kraft-Wärme-Kopplung: Die ideale Wahl für die Erzeugung von Strom und Wärme.

Die Kraft-Wärme-Kopplung, die in unterschiedlichen Industrie-, Gewerbe- und Landwirtschaftssektoren eingesetzt wird, eignet sich besonders für alle energieintensiven Betriebe, sprich Betriebe, die einen hohen Wärme- und Stromverbrauch aufweisen. Kraft-Wärme-Kopplung ist das Verfahren, bei dem unter Verwendung einer einzigen Energiequelle innerhalb eines integrierten Systems gleichzeitig Strom und Wärme erzeugt wird.

Dank der KWK lassen sich mit dem Vorteil einer dauerhaften, zuverlässigen und sicheren Produktion der zwei Energieformen hohe Leistungen hinsichtlich der Energieeffizienz erzielen. Die KWK ist daher die effizienteste und nachhaltigste Wahl zur Senkung

der Energiekosten und dient zur Verringerung der CO₂-Emissionen. Die Produktpalette von AB mit dem modularem ECOMAX® System präsentiert sich als Lösung, mit der all diese Vorteile umgesetzt werden können.

PRODUKTION DURCH KRAFT-WÄRME-KOPPLUNG



GETRENNTE PRODUKTION



AB: die Erfahrung des führenden KWK-Unternehmens im Dienste der Entwicklung grüner Technologien bei Biokraftstoffen und Technologien zur Emissionsminderung.

Das Know-how und die Produktionskapazität suchen ihresgleichen.

1981

Gründungsjahr

34.000

Quadratmeter, auf denen sich das Produktionswerk, die Geschäftsführung sowie die Technik- und Kundendienstabteilung befinden

Es gibt verschiedene Arten, Dinge zu tun. AB will in der Welt der Energie und der Nachhaltigkeit den besten Weg aufzeigen.

Die Entwicklung von Innovationen im Dienste der Energie war schon immer unser Schwerpunkt. Aus diesem Grund hat sich die Führungsrolle von AB im Bereich der Kraft-Wärme-Kopplung auch auf Biokraftstoffe ausgedehnt, mit Systemen für die Reinigung und Verflüssigung von Biomethan und für die Reduzierung von Emissionen in die Atmosphäre.

Seit 1981 unterstützen wir Unternehmen, die ihre Wettbewerbsfähigkeit verbessern indem sie Energie sparen und den Schadstoffausstoß verringern. Wir bündeln Fachwissen, Produktionskapazität und qualitativ

hochwertiger Service, mit dem Ziel, unseren Kunden die besten Lösungen für Nachhaltigkeit im Energiesektor zu bieten.

Die AB-Gruppe beschäftigt heute mehr als 1.000 Mitarbeiter, und ist in 20 Ländern auf der ganzen Welt direkt vertreten, darunter in Europa, Russland sowie Nord- und Südamerika.

Ein Unternehmen „Made in Italy“, dessen Produktionsaktivitäten und Ingenieurleistungen im modernen Industriezentrum von Orzinuovi (BS, Italien) konzentriert sind.

Unser tägliches Engagement ist es, der „Better Way“ für unsere Kunden zu sein. Denn die Verbesserung der Art und Weise wie man produziert und arbeitet, ist unsere Art um zum Aufbau einer besseren Welt beizutragen.



Eine strukturierte Gruppe mit einer etablierten internationalen Ausrichtung.

Marktkennntnisse dank eines weltweiten Servicenetzes.

Die Fülle der gewonnenen Erfahrungen und Fachkenntnisse auf dem Gebiet der Kraft-Wärme-Kopplung hat es AB seit der Eröffnung des ersten Auslandsstandorts 2007 in Spanien ermöglicht, schrittweise immer internationaler zu werden. Heute besitzt die **Gruppe in 20 Ländern eine eigene Niederlassung**: Ein dichtes Netz, welches die Marktführung in geschäftlicher Hinsicht sowie den Service und Kundendienst betreffend ermöglicht. An die Seite ihrer internationalen Organisation stellt AB eine Reihe weiterer spezialisierter Unternehmen, deren Ziele die Verbreitung der KWK, die Förderung ihrer Entwicklung und das Ankurbeln ihrer Anwendungen sind. **AB FIN-SOLUTION** ist die Gesellschaft, die sich mit der **operationellen Vermietung von Maschinen beschäftigt und den Benutzern jeder beliebigen Branche die Möglichkeit bietet, eine AB KWK-Anlage zu mieten**. Mit **Forschung und Entwicklung im Bereich des Einsatzes von alternativen**

Energien beschäftigt sich AB GRADE, ein Kompetenzzentrum, in dem Ingenieure hochinnovative Lösungen erforschen und entwickeln. Das Engagement in der angewandten Forschung hat AB noch weiter ausgebaut und vor kurzem das **Technologiezentrum DOABLE** gegründet, dass sich der **Digitalisierung der Prozesse widmet**.

Ein privilegierter Anlagenbetrieb, der die Neuheiten der F&E-Abteilung der Gruppe anwenden und testen darf, ist **AB AMBIENTE**. **In dem Landwirtschaftsbetrieb werden die Anlagen zur Erzeugung von Biogas und Biomethan betrieben**.

Auch haben wir im Rahmen unseres Einsatzes für eine „grüne“ Entscheidung neue Wege beschritten, ausgehend von der Luftreinhaltung mit der strategischen Übernahme eines Unternehmens mit Spezialisierung auf die Planung, Konstruktion und Installation von **Anlagen zur Schadstoffreduzierung**.

+1.550

Geplante und installierte Anlagen

+1.750

Installierte MW

95%

Durchschnittliche Verfügbarkeit der Anlagen

VON 250 kW BIS 4,4 MW

Produktbandbreite der einzelnen Module



Mit der besten KWK-Lösung garantieren wir unseren Kunden höchste Wettbewerbsfähigkeit.

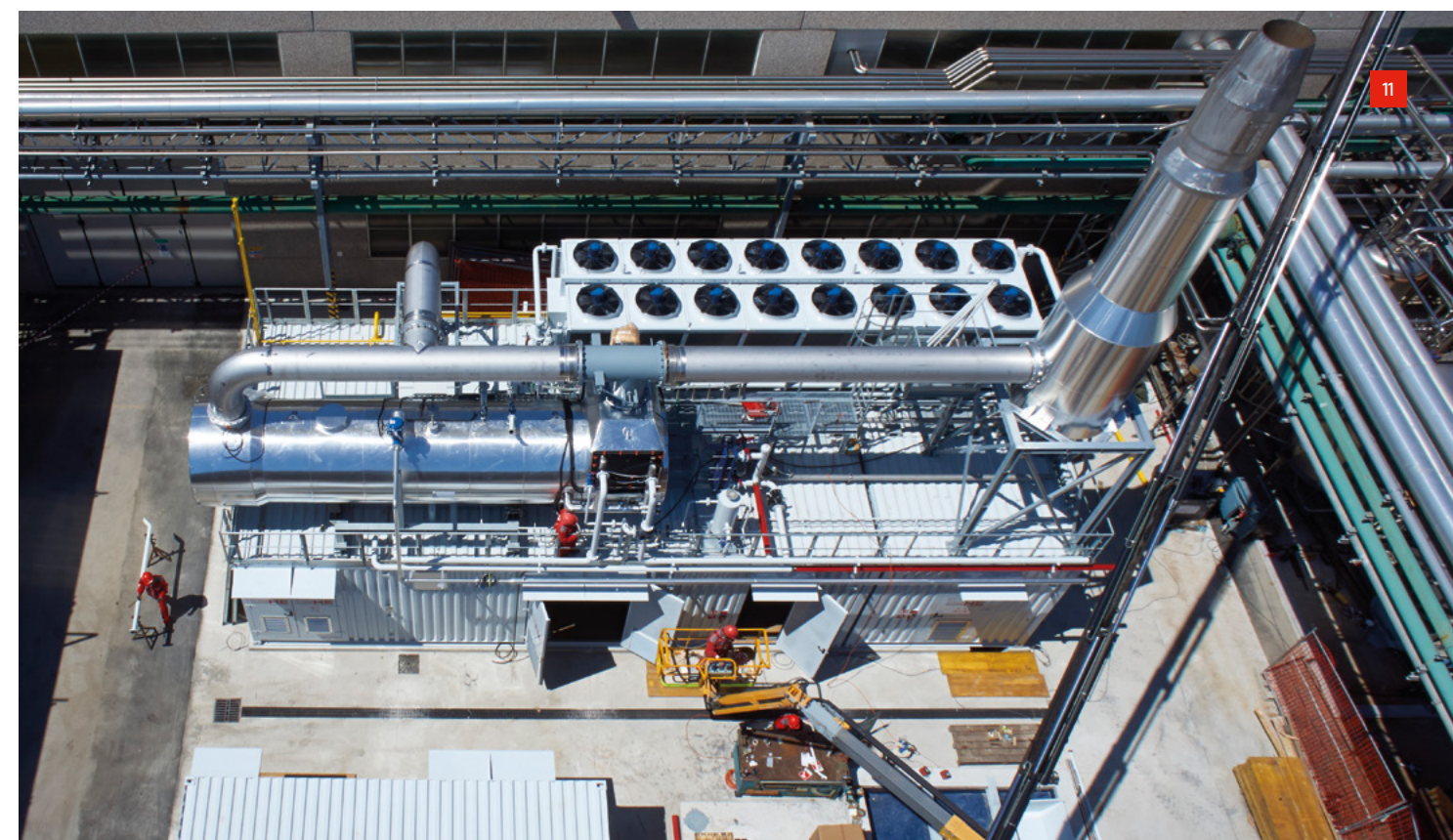
Über 1.200 Betriebe in Sektoren mit hohem Energieverbrauch haben sich für AB entschieden.





ECOMAX®: die weltweit beliebteste modular aufgebaute KWK-Lösung.

ECOMAX®



Ein industrielles, sofort installierbares Produkt.

In Kombination mit höchster energetischer Leistung machen Kompaktheit, Vielseitigkeit und Modularität ECOMAX® zur verbreitetsten und innovativsten KWK-Lösung in modularer Bauweise.

Die vollständig von AB konzipierte und entwickelte Anlage ECOMAX® wurde hinsichtlich der Produktpalette und der Anwendungsmöglichkeiten weiterentwickelt (5 Produktlinien) und gilt mittlerweile als technologischer Maßstab und Referenz auf dem Markt der modernen Kraft-Wärme-Kopplung.



EIN INDUSTRIELLES
PLUG&PLAY-PRODUKT



VEREINFACHTE
GENEHMIGUNG MÖGLICH



REDUKTION VON KOSTEN,
RISIKO UND ZEITAUFWAND
BEI INSTALLATION UND
INBETRIEBNAHME



VERLEGUNG DER ANLAGE
MÖGLICH



EINFACHE ANBINDUNG AN
BEREITS BESTEHENDE ANLAGEN
UND SYSTEME



VIDEO
ECOMAX®

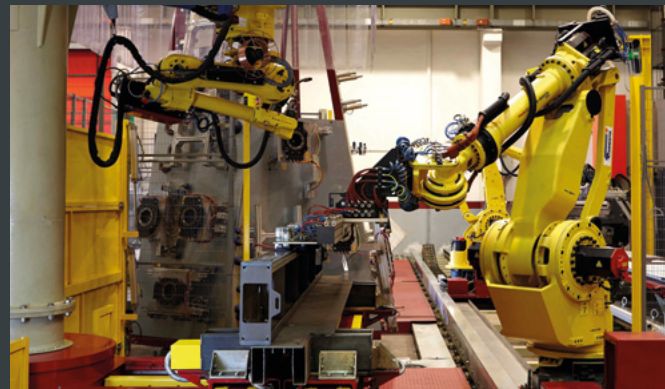


Die Gewissheit, sich auf eine Anlage verlassen zu können, die „schlüsselfertig“ von einem einzigen Unternehmen konzipiert und gebaut wird, dass den gesamten Produktionszyklus abwickelt und überwacht.



01 |

Die Anlagen ECOMAX® werden im Technologiezentrum von AB entworfen, wo über 140 Fachtechniker beschäftigt sind. Hier wird der Bau der Anlage bis ins kleinste Detail geplant.



02 |

Die Biege-, Schnitt- und Schweißarbeiten der Außenstruktur des Moduls werden von maschinellen Linien erledigt, die eine hohe Geschwindigkeit und Präzision bei der Ausführung garantieren.



03 |

In Übereinstimmung mit dem Produktionsplan garantiert das automatisierte Lager eine hohe Effizienz des industrialisierten Verfahrens und führt die für die Ausführung des jeweiligen Auftrags erforderlichen Komponenten zu.



04 |

Die Halbfertigprodukte werden zusammengebaut und die Struktur, in der später die mechanischen, hydraulischen und elektrischen Bauteile der Anlage untergebracht werden, nimmt Form an.



05 |

Jede Anlage wird im Werk vorab zusammengebaut. Dadurch kann vorbeugend kontrolliert werden, ob alle Bauteile der Anlage exakt den Projektvorgaben entsprechen. Die Installationszeiten vor-Ort werden damit auf ein Mindestmaß reduziert.



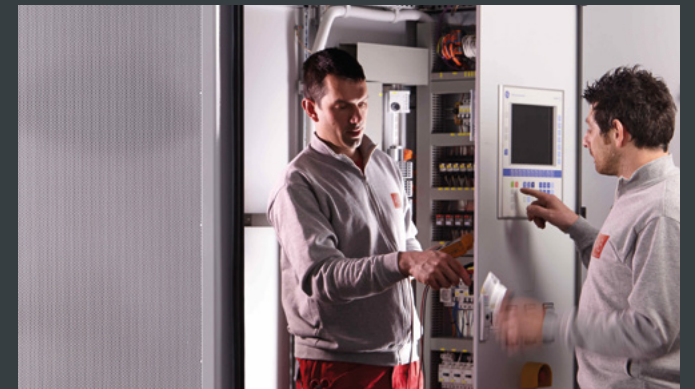
06 |

Sobald der Bau des Außengehäuses abgeschlossen ist, wird das Modul gereinigt und mit einer Farbe auf Wasserbasis lackiert.



07 |

Der Verbrennungsmotor wird in das Modul eingesetzt. Die Ausrüstung von ECOMAX® wird mit den elektrischen, mechanischen und hydraulischen Bauteilen vervollständigt.



08 |

ECOMAX® ist so konzipiert, dass bei allen Ausrüstungs- und Wartungsarbeiten eine volle funktionelle Zugänglichkeit gewährleistet ist. Daher entwirft und baut AB auch die elektrischen Schaltanlagen im eigenen Werk.



09 |

ECOMAX® ist nun für die Auslieferung und Installation beim Kunden bereit.



10 |

Über den Kontrollraum überwacht AB den Betrieb der Anlagen kontinuierlich aus der Ferne und plant rechtzeitig korrigierende Wartungsarbeiten.

Das Layout

Außen

ECOMAX® 33 NATURAL GAS

KAMIN MIT INTEGRIERTEM SCHALLDÄMPFER

Selbsttragender Abgaskamin mit integriertem, zweifach wirkendem Schalldämpfer (Resonanz- und Absorptionsschalldämpfer).

NOTKÜHLER

Vorrichtung, die die Betriebskontinuität des Motors auch in Situationen ermöglicht, in denen die Wärmeabnehmer des Kunden die Wärmeleistung nur partiell oder gar nicht nutzen.

FLANSCH FÜR DIE GASVERSORGUNG

Anschlusspunkt an die Gasleitung des Kunden.

KAMIN MIT INTEGRIERTEM SCHALLDÄMPFER

FLANSCH FÜR DIE GASVERSORGUNG

ECOMAX NEXT® 6 NATURAL GAS

NOTKÜHLER

OXIDATIONSKATALYSATOR

Das Layout

Innen

ECOMAX® 33 NATURAL GAS

MOTOR

Otto-Kolbenmotor, der für eine Vielzahl gasförmiger Kraftstoffe konzipiert wurde (Erdgas, Biogas, Begleitgas, Grubengas, Synthesegas) und sich durch seine große Einsatzflexibilität auszeichnet.

SCHALLDÄMPFER ZULUFT

Reihe von Schallabsorbieren, die den Schall, der vom KWK-Modul erzeugt wird, stark dämpfen und für einen optimalen Fluss der Verbrennungs-/Kühlluft im Motorraum sorgen.

GENERATOR

Mit der Motorwelle gekoppelter Generator für die Umwandlung der vom Motor gelieferten mechanischen Leistung in elektrische Leistung.

SCHALTFELDER MITTELSPANNUNG

Schaltanlagen für den Anschluss des Generators an das Stromnetz.

HARNSTOFFBEHÄLTER

Behälter für die Lagerung des Harnstoffs, welcher vom SCR-System benutzt wird, mit Auffangwannen.

ÖLTANKS

2 Tanks für die Lagerung des Schmieröls (Frisch- und Gebrauchtöl) mit Auffangwannen.

SCHALTSCHRANK ZUR ÜBERSPANNUNGSABLEITUNG

Schaltschrank zum Schutz des Generators vor Überspannungen.

ÜBERWACHUNGS- UND KONTROLLSYSTEM

Überwachungs- und Kontrollsystem aller Untersysteme der Anlage ECOMAX®.

Dieses wurde von AB für den optimalen und effizienten Betrieb sowie für die Diagnose und Wartung der Anlage entwickelt.

Über Internet mit dem AB Kontrollraum verbunden.

SCHALTANLAGEN NIEDERSPANNUNG

Schaltanlagen für die Versorgung und Kontrolle der Hilfskomponenten des KWK-Systems.

SCHALLDÄMPFER ABLUFT

LUFTGEBLÄSE

Belüftungssystem des Motorraums bestehend aus Axialventilatoren mit der Möglichkeit der Regulierung des Luftdurchsatzes.

GASDRUCKREGELSTRECKE

Vorrichtung mit Mess-, Kontroll- und Einstellausrüstung für die Gaszufuhr zum Motor.

Zur Produktpalette ECOMAX® gehören Lösungen, die in fünf Produktlinien eingeteilt sind.

ECOMAX®
NATURAL GAS

ECOMAX®
NEXT
NATURAL GAS

PRODUKTIONSSEKTOREN

- Lebensmittel
- Getränke
- Papier
- Keramik und Ziegeln
- Chemie
- Pharmazeutik
- Mechaniker
- Verpackung
- Leder
- Kunststoff
- Textilwaren

Dienstleistungen

- Datenverarbeitungszentren
- Einkaufszentren
- Krankenhäuser
- Hotels
- Universität
- Flughäfen
- Fernwärme
- Fernkälte

ECOMAX®
BIOGAS

ECOMAX®
NEXT
BIOGAS

- Abfälle aus der Landwirtschaftsindustrie
- Kläranlagen/Abwasseraufbereitung
- Landwirtschaft

ECOMAX®
LANDFILL GAS

ECOMAX®
NEXT
LANDFILL GAS

- Mülldeponien/Biomüll

ECOMAX®
GREENHOUSE

- Obst- und Gartenbau
- Gärtnereien
- Medizinisches Cannabis

ECOMAX®
SPECIAL GAS

ECOMAX®
NEXT
SPECIAL GAS

- Erdölförderung und -produktion (APG)
- Kohlebergwerke



Die sichersten und wettbewerbsfähigsten Lösungen für die Strom- und Wärmeerzeugung in Industrie und Handel.

Dank deutlicher Einsparungen bei den Kraftstoffkosten für die Erzeugung von Strom und Wärme stellt die Kraft-Wärme-Kopplung eine konkrete Chance für zahlreiche Sektoren im Industrie- und Handelsbereich dar. Außerdem garantieren die KWK-Anlagen die Gewissheit einer konstanten Strombereitstellung für die verschiedenen Verfahren.

Mit der Linie **ECOMAX® Natural Gas** stellt AB dem Industrie- und Handelssektor mit Erdgas versorgte KWK-Anlagen zur Verfügung, die Kompaktheit und strukturelle Vielseitigkeit mit hohen Energieleistungen in sich vereinen. Im Zuge der Beratung durch die Experten von AB werden die Größe und die passenden Eigenschaften der Anlage je nach Energiebedarf und den bereits im Betrieb vorhandenen Technologien bestimmt.

Die Ecomax® Erdgas Anlagen sind auch für die Aufstellung in Gebäuden geeignet. AB bietet hierzu ebenfalls maßgeschneiderte und an die Kundenwünsche angepasste Installationen in neuen oder auch in Bestandsgebäuden an.

VERFÜGBARE THERMISCHE LEISTUNG **

										ALTERNATIVE ABGASNUTZUNG	ODER
ECOMAX®	Zugeführte Leistung [kW]	Elektrische Leistung [kW] *	Motorkühlung [kW]	Abgasabkühlung auf 120°C als Warmwasser [kW]	Gesamte Wärmerückgewinnung [kW]		Elektrischer Wirkungsgrad [%]	Thermischer Wirkungsgrad [%]	Gesamtwirkungsgrad [%]	Sattdampf 8 bar - Speisewasser 90°C [kW]	Thermoöl (180°C bis 200°C) [kW]
ECOMAX®3 NGS	851	330	164	202	366		38,7	43,0	81,7	181	135
ECOMAX NEXT® 5 NGS	1.243	499	314	305	619		40,1	50,0	90,2	268	189
ECOMAX NEXT® 6 NGS	1.558	635	376	346	722		40,8	46,0	86,8	306	222
ECOMAX NEXT® 8 NGS	2.092	851	494	473	967		40,6	46,0	86,7	419	305
ECOMAX NEXT® 9 NGS	2.098	901	547	382	929		42,9	44,0	86,9	327	209
ECOMAX NEXT® 10 NGS	2.606	1.067	660	558	1.218		40,9	47,0	87,9	401	350
ECOMAX NEXT® 12 NGS	2.795	1.201	719	509	1.228		43,0	44,0	87,0	436	279
ECOMAX NEXT® 15 NGS	3.489	1.497	897	636	1.533		42,9	44,0	86,9	544	348
ECOMAX® 20 NGS	4.454	2.006	1.054	841	1.895		45,0	43,0	88,0	709	429
ECOMAX® 27 NGS	5.886	2.681	1.378	1.107	2.485		45,5	42,0	87,5	933	563
ECOMAX® 33 NGS	7.373	3.352	1.766	1.387	3.153		45,5	43,0	88,5	1.169	705
ECOMAX® 44 NGS	9.442	4.404	2.458	1.598	4.056		46,6	43,0	89,6	1.324	742
ECOMAX® 44 NGS ***	9.680	4.502	2.492	1.624	4.116		46,5	42,5	89,0	1.324	742

Daten beziehen sich auf Motoren mit: NOx-Emissionen < 500 mg/Nm³ (5% O₂) und 94 Methanzahl (MZ).
NOx < 100 mg/Nm³ (5% O₂) mit SCR möglich.
*Sonderleistungen/Zwischenleistungen auf Anfrage möglich.
**Weitere Auslegungen zur Abwärmenutzung möglich.
***Sonderausführung / special release.



Mit der Kraft-Wärme-Kopplung aus Biogas gibt es für Landwirtschaftsbetriebe vielseitige Einkommensperspektiven.

Mit der Kraft-Wärme-Kopplung aus Biogas werden aus Stoffen bzw. Abfällen der Land- und Viehwirtschaft, Industrie, aus dem organischen Anteil fester Siedlungsabfälle oder Abwasser Strom und Wärme erzeugt. Die KWK ist also sowohl für Landwirtschafts- und Viehbetriebe als auch für öffentliche und private Gesellschaften, die in Hinblick auf die hohe Energieeffizienz und Umweltfreundlichkeit auf die Erzeugung und Nutzung von Biogas setzen, eine Erwerbsmöglichkeit. AB bringt Fachwissen

mit, welches beim Bau von über 1.000 Anlagen unter Einsatz von Technologien und Lösungen, die den Kern des gesamten Systems darstellen, erworben wurde: Die Umwandlung von Biogas in Energie unter Gewährleistung höchster Leistungen und einer absoluten Zuverlässigkeit. Die Linie **ECOMAX® Biogas** ist ein Muss für jeden Betrieb, der diese Chance nutzen möchte und bietet eine Produktpalette von modularen Anlagen mit einer Leistung von 250 kW bis 1.500 kW.



VERFÜGBARE THERMISCHE LEISTUNG **									
ECOMAX®	Zugeführte Leistung [kW]	Elektrische Leistung [kW] *	Motorkühlung [kW]	Abgasabkühlung auf 200°C als Warmwasser [kW]		Gesamte Wärmerückgewinnung [kW]	Elektrischer Wirkungsgrad [%]	Thermischer Wirkungsgrad [%]	Gesamtwirkungsgrad [%]
ECOMAX® 2,5 BIO	640	250	178	119		297	39,1	46,0	85,1
ECOMAX® 3 BIO	855	330	164	177		341	38,6	40,0	78,6
ECOMAX NEXT® 5 BIO	1.308	550	302	227		529	42,0	40,0	82,0
ECOMAX NEXT® 6 BIO	1.572	635	383	290		673	40,4	43,0	83,4
ECOMAX NEXT® 7 BIO	1.748	732	404	303		707	41,8	40,0	81,9
ECOMAX NEXT® 8 BIO	2.091	851	481	396		877	40,7	42,0	82,7
ECOMAX NEXT® 9 BIO	2.132	901	549	317		866	42,2	41,0	83,3
ECOMAX NEXT® 10 BIO	2.608	1.067	654	461		1.115	40,9	43,0	83,9
ECOMAX NEXT® 12 BIO	2.834	1.202	730	421		1.151	42,4	41,0	83,4
ECOMAX NEXT® 15 BIO	3.538	1.497	911	528		1.439	42,3	41,0	83,3

Daten beziehen sich auf Motoren mit: NOx-Emissionen < 500 mg/Nm³ NOx (5% O₂).
*Sonderleistungen/Zwischenleistungen auf Anfrage möglich.
**Weitere Auslegungen zur Abwärmenutzung möglich.



Aus Abfällen, die in der Mülldeponie gelagert werden, eine erneuerbare Energiequelle für KWK-Anlagen generieren.

Dank eines durchschnittlichen Heizwerts zwischen 3,5 und 5,0 kWh/Nm³ stellt das Deponiegas einen geeigneten Kraftstoff für Verbrennungsmotoren dar und kann daher auf effiziente Weise für den Betrieb von KWK-Anlagen genutzt werden. Während der durchschnittlichen Betriebszeit einer Mülldeponie können eine Million Tonnen Abfälle zwischen 1,7 und 2,5 Millionen Kubikmeter Methan erzeugen.

Mit der Linie **ECOMAX® Landfill Gas** bietet AB eine Reihe optimaler technologischer Lösungen für die Umwandlung der kontrollierten Ablagerung von Abfällen in eine vorteilhafte Möglichkeit, Strom und Wärme zu erzeugen, welche entweder direkt vor Ort für den Betrieb der Anlagen und in deren Wirtschaftsgebäuden verwendet oder in das öffentliche Netz eingespeist werden können.



VERFÜGBARE THERMISCHE LEISTUNG **

ECOMAX®	Zugeführte Leistung [kW]	Elektrische Leistung [kW] *	Motorkühlung [kW]	Abgasabkühlung auf 200°C als Warmwasser [kW]		Gesamte Wärmerückgewinnung [kW]	Elektrischer Wirkungsgrad [%]	Thermischer Wirkungsgrad [%]	Gesamtwirkungsgrad [%]
ECOMAX® 3 LANDFILL	855	330	164	177		341	38,6	39,0	77,6
ECOMAX NEXT® 6 LANDFILL	1.604	635	394	296		690	39,6	43,0	82,6
ECOMAX NEXT® 8 LANDFILL	2.118	851	482	413		895	40,2	42,0	82,2
ECOMAX NEXT® 9 LANDFILL	2.025	845	497	330		827	41,7	41,0	82,7
ECOMAX NEXT® 10 LANDFILL	2.645	1.067	642	508		1.150	40,3	43,0	83,3
ECOMAX NEXT® 12 LANDFILL	2.700	1.131	664	440		1.104	41,9	41,0	82,9
ECOMAX NEXT® 15 LANDFILL	3.375	1.410	828	550		1.378	41,9	41,0	82,9

Daten beziehen sich auf Motoren mit: NOx-Emissionen < 500 mg/Nm³ NOx (5% O₂)
*Sonderleistungen/Zwischenleistungen auf Anfrage möglich.
**Weitere Auslegungen zur Abwärmenutzung möglich.



Kraft-Wärme-Kopplung im Gewächshaus: Eine Lösung in den Diensten der globalen Objekteffizienz.

Die KWK-Anlagen der Linie ECOMAX® Greenhouse gewährleisten die gleichzeitige Erzeugung von Strom, Wärme und CO₂. Der Strom kann für die künstliche Beleuchtung des Treibhauses verwendet oder in das öffentliche Netz eingespeist werden. Die Wärme erlaubt die Erzeugung von Warmwasser mit niedrigerer oder höherer Temperatur, welches entweder zum Heizen oder zur Klimatisierung der Gebäude verwendet werden kann. Das vom Motor erzeugte CO₂ kann nach der Reinigung und Kühlung als Düngemittel verwendet werden, um das Wachstum der Pflanzen zu begünstigen. Aus diesem Grund ist die Produktpalette **ECOMAX® Greenhouse** eine Lösung im Dienste der globalen Effizienz von Gewächshäusern.

VERFÜGBARE THERMISCHE LEISTUNG **

ECOMAX®	Zugeführte Leistung [kW]	Elektrische Leistung [kW] *	Motorkühlung [kW]	Abgasabkühlung auf 120°C als Warmwasser [kW]		NT-Gemischabwärme als Warmwasser [kW]	NT-Abgasabwärme als Warmwasser [kW] ***	Gesamte Wärmerückgewinnung [kW]
ECOMAX® 10 GH	2.606	1.067	660	558		85	111	1.414
ECOMAX® 12 GH	2.795	1.201	719	509		104	123	1.455
ECOMAX® 15 GH	3.489	1.497	897	636		128	154	1.815
ECOMAX® 20 GH	4.454	2.006	1.054	841		144	201	2.240
ECOMAX® 27 GH	5.886	2.681	1.378	1.107		185	266	2.936
ECOMAX® 30 GH	6.871	3.044	1.642	1.315		220	327	3.504
ECOMAX® 33 GH	7.373	3.352	1.766	1.387		201	339	3.693
ECOMAX® 44 GH	9.442	4.404	2.458	1.598		242	508	4.806

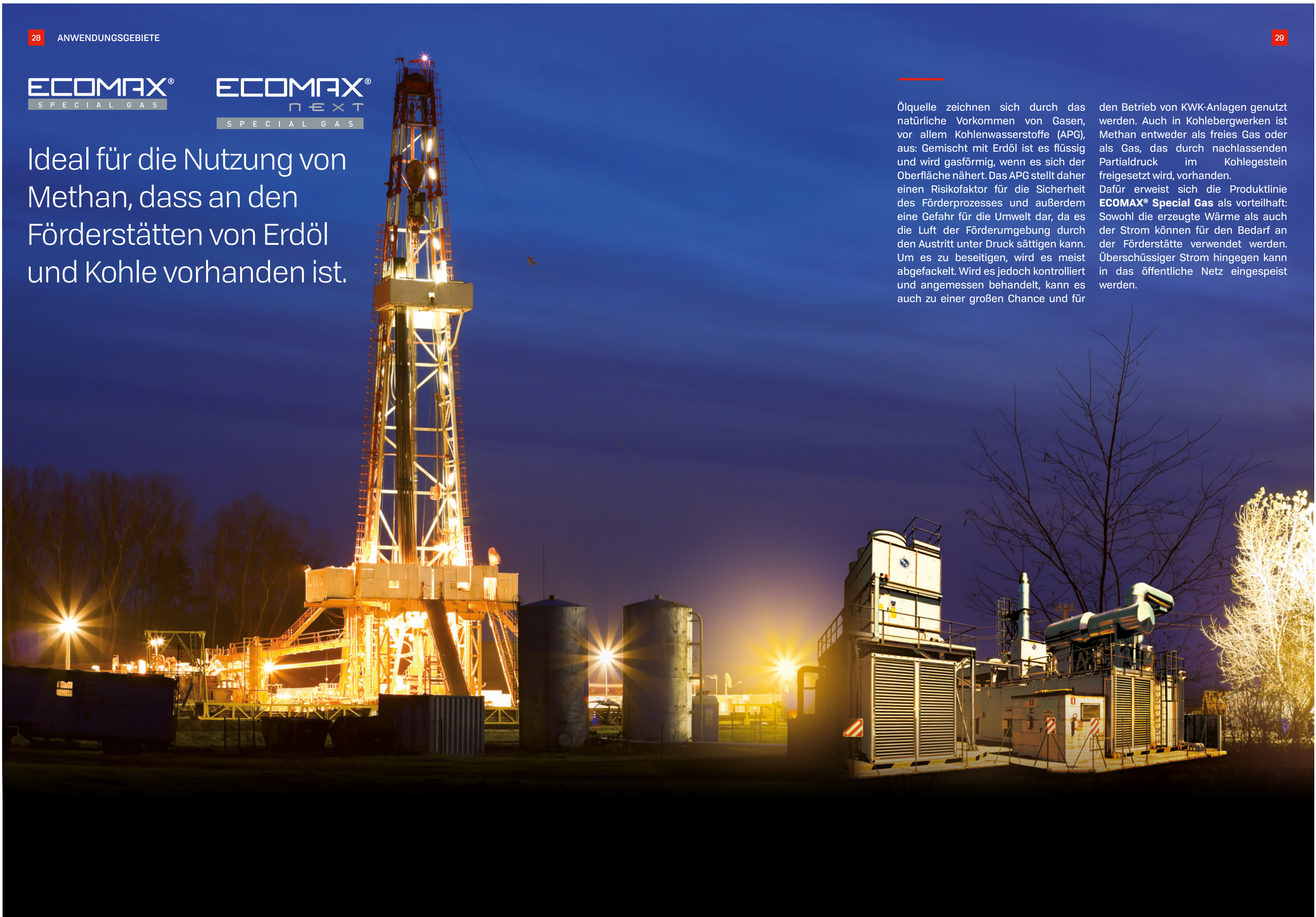
Daten beziehen sich auf Motoren mit NOx-Emissionen < 500 mg/Nm³ NOx (5% O₂)
*Sonderleistungen/Zwischenleistungen auf Anfrage möglich
**Weitere Auslegungen zur Abwärmenutzung möglich.
***Verfügbar durch den Einsatz eines Brennwertwärmetauschers.

ECOMAX®
SPECIAL GAS**ECOMAX®**
NEXT
SPECIAL GAS

Ideal für die Nutzung von Methan, dass an den Förderstätten von Erdöl und Kohle vorhanden ist.

Ölquelle zeichnen sich durch das natürliche Vorkommen von Gasen, vor allem Kohlenwasserstoffe (APG), aus: Gemischt mit Erdöl ist es flüssig und wird gasförmig, wenn es sich der Oberfläche nähert. Das APG stellt daher einen Risikofaktor für die Sicherheit des Förderprozesses und außerdem eine Gefahr für die Umwelt dar, da es die Luft der Förderumgebung durch den Austritt unter Druck sättigen kann. Um es zu beseitigen, wird es meist abgefackelt. Wird es jedoch kontrolliert und angemessen behandelt, kann es auch zu einer großen Chance und für

den Betrieb von KWK-Anlagen genutzt werden. Auch in Kohlebergwerken ist Methan entweder als freies Gas oder als Gas, das durch nachlassenden Partialdruck im Kohlegestein freigesetzt wird, vorhanden. Dafür erweist sich die Produktlinie **ECOMAX® Special Gas** als vorteilhaft: Sowohl die erzeugte Wärme als auch der Strom können für den Bedarf an der Förderstätte verwendet werden. Überschüssiger Strom hingegen kann in das öffentliche Netz eingespeist werden.



Service: eine strategische wahl, um sicher zu gehen, dass sich die investition amortisiert.

Dank unseres Teams von spezialisierten Technikern, die auf der ganzen Welt präsent sind, gewährleistet AB die konstante Wartung jedes installierten Systems während seines gesamten Lebenszyklus.

Die Vorteile, die AB Service bietet, beginnen bereits bei der Installation des Systems:

- ein einziger Ansprechpartner für jeden Bedarf
- Fernüberwachung und Online-Diagnose
- Verfügbarkeit und Lieferung von Original-Ersatzteilen
- weit verbreitete Präsenz von Personal in der Nähe der Standorte
- Ersatzteillager-Netzwerk
- garantierte reduzierte Eingriffszeiten im Betrieb bei Reparaturen, Updates und Überprüfungen.

+1,300

Plants supported and monitored

+1,750

MW installed

H24

24 hour assistance 365 days a year

ECCOMAX®

Der Wartungszyklus

01 |

Verträge von Instandhaltung

Die Anpassung der Verträge erfüllt jede konkrete Anfrage, Verfügbarkeit sichern und hohe Erträge während seiner gesamten Nutzungsdauer der Pflanze, mit dem Vorteil einer konstanten Kostenkontrolle.

02 |

Inbetriebnahme

AB-Spezialisten Installation sicherstellen und qualifizierte Start-ups der Pflanze in Übereinstimmung mit Anforderungen.

03 |

Kurse von Ausbildung e aktualisieren

AB bietet das Beste Weiterbildungsmöglichkeiten des Kunden sicherstellen die beste bedienung und Wartung der Pflanze.

04 |

Überwachung auf Abstand e Online-Diagnose

Struktur aktiv 24 / 24h für 365g / Jahr, zum Aufbewahren die Pflanze ständig unter Kontrolle mit Aktivierung des Dienstes Diagnose und Hilfestellung aus der Ferne von der Steuerung Zimmer.

05 |

Rechtzeitige und entscheidende Hilfe vor Ort

Dank der Kapillarität des Service, die Techniker AB-Hilfe, in engem Kontakt mit den Mitarbeitern der Kunde, sie garantieren rechtzeitige Interventionen und pünktlich.

06 |

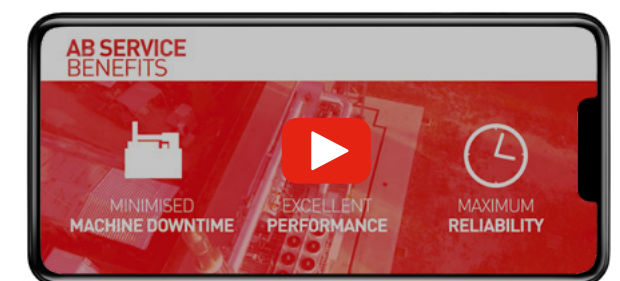
Ersatzteile Originale

AB-Dienst verwendet nur ersatzteile Originale im ganzen Komponenten der Pflanze (von Motor zu Nebenaggregaten), Gewährleistung maximal Haltbarkeit und Zuverlässigkeit.

07 |

Reparatur, upgrade e Revision

Unsere Spezialisten wissen neues Leben schenken Implantate vorher und nachher 60.000 Betriebsstunden, einschließlich Upgrades auf die meisten fortgeschrittenen technologischen Niveau.



VIDEO SERVICE



AB monitoring system: aufsicht und kontrolle.

Das System zur Überwachung und Kontrolle stellt für den Kunden einen „zentralisierten Ort“ der Kontrolle der Anlage dar, nicht nur für die Kraft-Wärme-Kopplung, sondern auch für die Energieträger der Produktionsverfahren, die damit eng verknüpft sind.

Tatsächlich ermöglichen die Fernüberwachungssysteme dem Benutzer:

- die Wahl der besten Betriebsmittel
- ständige Überprüfung der Betriebsbedingungen
- die mögliche Ermittlung der Rentabilität der Anlage Tag für Tag
- die über das Internet zugängliche Remote-Verbindung, sowohl fest als auch mobil

Berwachung stellt darüber hinaus eine immer aktive Schnittstelle dar, um es dem Personal von AB Service zu ermöglichen, gemäß der mit dem Kunden abgeschlossenen Servicevereinbarungen die Anlage aus der Ferne zu betreiben und zu regulieren, und somit einen noch schnelleren Überwachungs- und Notdienstservice zu bieten.

AB Plant Status
Online-Überwachung der Anlagenleistung



AB Scada System
mit Fernbedienung





**BILDERGALERIE DER AB-
INSTALLATIONEN AUF DER GANZEN WELT**

- 01 **POLYCON** / Kunststoffsektor
ANWENDUNG MIT ERDGAS
Kanada - 8 MW
- 02 **NEUSS**
KRAFT-WÄRME-KÄLTE-KOPPLUNG
Deutschland - 901 kW
- 03 **ACQUA VERA** / Mineralwasser
ANWENDUNG MIT ERDGAS
Italien - 2.679 kW
- 04 **VISCOLUBE** / Altölaufbereitung
ANWENDUNG MIT ERDGAS
Italien - 2.004 kW
- 05 **POLYNT** / Chemiesektor
ANWENDUNG MIT ERDGAS
Italien - 8 MW
- 06 **GRUPPO SOLVI**
ANWENDUNG MIT DEPONIEGAS
Brasilien - 29,5 MW
- 07 **FOOTHILL**
GEWÄCHSHAUS-ANWENDUNG
Kanada - 3.332 kW
- 08 **BINDER**
ANWENDUNG MIT BIOGAS (Landwirtschaft)
Deutschland - 3.208 kW



09



10



11



12



13



14



15



16

BILDERGALERIE DER AB-INSTALLATIONEN AUF DER GANZEN WELT

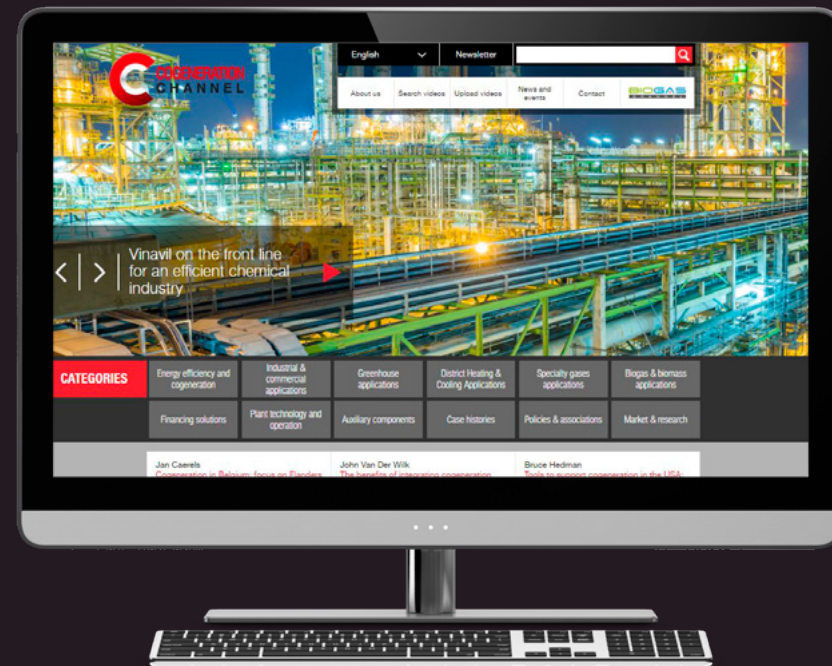
- 09 | **PETROM (OMV)**
ANWENDUNG MIT SPEZIALGAS (APG)
Rumänien - 2.260 kW
- 10 | **LANDWIRTSCHAFTSBETRIEB**
ANWENDUNG MIT BIOGAS (Landwirtschaft)
Italien - 999 kW
- 11 | **LANDWIRTSCHAFTSBETRIEB**
ANWENDUNG MIT BIOGAS (Landwirtschaft)
Italien - 999 kW
- 12 | **LIVANOVA / Medizinsektor**
ANWENDUNG MIT ERDGAS
Italien - 2.006 kW
- 13 | **BIO-ENERGIE BAD WINDSHEIM**
ANWENDUNG MIT BIOGAS (Landwirtschaft)
Deutschland - 1.203 kW
- 14 | **DLV**
GEWÄCHSHAUS-ANWENDUNG
Russland - 18 MW
- 15 | **HITACHI ZOSEN INOVA AG.**
ANWENDUNG MIT BIOGAS (organische feste Abfälle)
USA - 853 kW

- 16 | **ECOMAX® für Indoor-Installationen**
ECOMAX® kann auch für Installationen in Gebäuden konfiguriert werden, in denen das Modul integriert wird oder vollkommen neue technologische Layouts geschaffen werden.

AB verfügt darüber hinaus über Fachwissen und eigene maßgeschneiderte Lösungen für Installationen in Gebäuden ohne Verwendung des Gehäusemoduls. Bei der Planung und Umsetzung dieser Anlagen und der Bestimmung der optimalen Konfigurationen nach Maß wird das technische Know-how von AB besonders deutlich.

Zu diesem Fachwissen kommt die Professionalität bei der Durchführung der Installation auch unter kompliziertesten Bedingungen.

WEB Channels



www.cogenerationchannel.com

Der erste und einzige Web-Videokanal, der ausschließlich dem Thema der KRAFT-WÄRME-KOPPLUNG und allen ihren Anwendungen gewidmet ist.

FALLGESCHICHTEN UND BEWÄHRTE METHODEN AUS ALLER WELT
1.000 VIDEOS



www.biogaschannel.com

Der erste und einzige Web-Videokanal, der ausschließlich dem Thema BIOGAS und allen seinen Anwendungen gewidmet ist.

FALLBEISPIELE UND BEWÄHRTE METHODEN AUS ALLER WELT
1.200 VIDEOS



AB ENERGY DEUTSCHLAND GMBH
 Siemensstraße 1
 48480 Spelle (Deutschland)
T +49 5977 2956580
F +49 5977 2956599
abenergydeutschland@gruppooab.com
www.gruppooab.com

