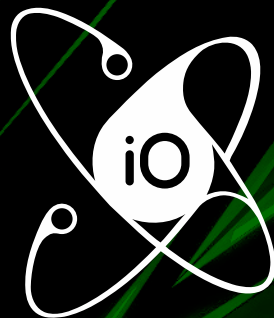


F R E E S T



iO-ENERGIES ITALIA SRL

PRÄSENTATION





XXX

EMISSION TRAP

Wir bieten Ihnen eine innovative Entwicklung von **iO-ENERGIES** an - die Emissionsfalle **«FOREST»**. Dieses einzigartige Produkt ist für die wirksame Neutralisierung von Schadstoffen, die aus Fahrzeugen, Fabriken, landwirtschaftlichen Betrieben und anderen Industrieunternehmen in die Atmosphäre gelangen, konzipiert. Jetzt können sie unschädlich für die Umwelt und das menschliche Wohlbefinden wirken.

Die durch die zunehmenden CO₂-Emissionen verursachte globale Erwärmung und die Probleme mit dem Ozonloch sind zu einer ernststen Herausforderung für unseren Planeten geworden. Die Spezialisten von **iO-ENERGIES** haben beeindruckende Ergebnisse bei der Reduzierung schädlicher Emissionen erzielt.

XXXXX



Wir stellen Ihnen 4 Typen von «FOREST»-Emissionssammlern vor, jeder mit seinen eigenen einzigartigen Eigenschaften. Das Bemerkenswerteste ist, dass sie die gewöhnlichen Emissionen auf einem unglaublich hohen Niveau reinigen und eine perfekte Luftqualität garantieren:

NO_x - 95%

CO - 82%

CO₂ - 78%

CH₄ - 84%

Jeder der vier Gerätetypen kann zwischen **10 000 m³** und **70 000 m³** Luft pro Tag von Schadstoffen reinigen. Es ist wichtig zu beachten, dass die gereinigte Luft mit Ozon angereichert wird - 0,03 g Ozon werden pro Kubikmeter erzeugt. Das bedeutet, dass wir bei der Reinigung von **1 000 m³** Luft 30 g Ozon in die Atmosphäre einbringen. Das restliche Ozon verflüchtigt sich auf natürliche Weise und oxidiert die Gasemissionen, was zu einer maximalen Effizienz der Anlage und ihrer Technologie zur Wiederherstellung der Ozonschicht führt.



Die Emissionsfalle «FOREST» besteht aus 6 Modulen, von denen jedes 2 Stunden lang mit einer Pause von 4 Stunden arbeitet.

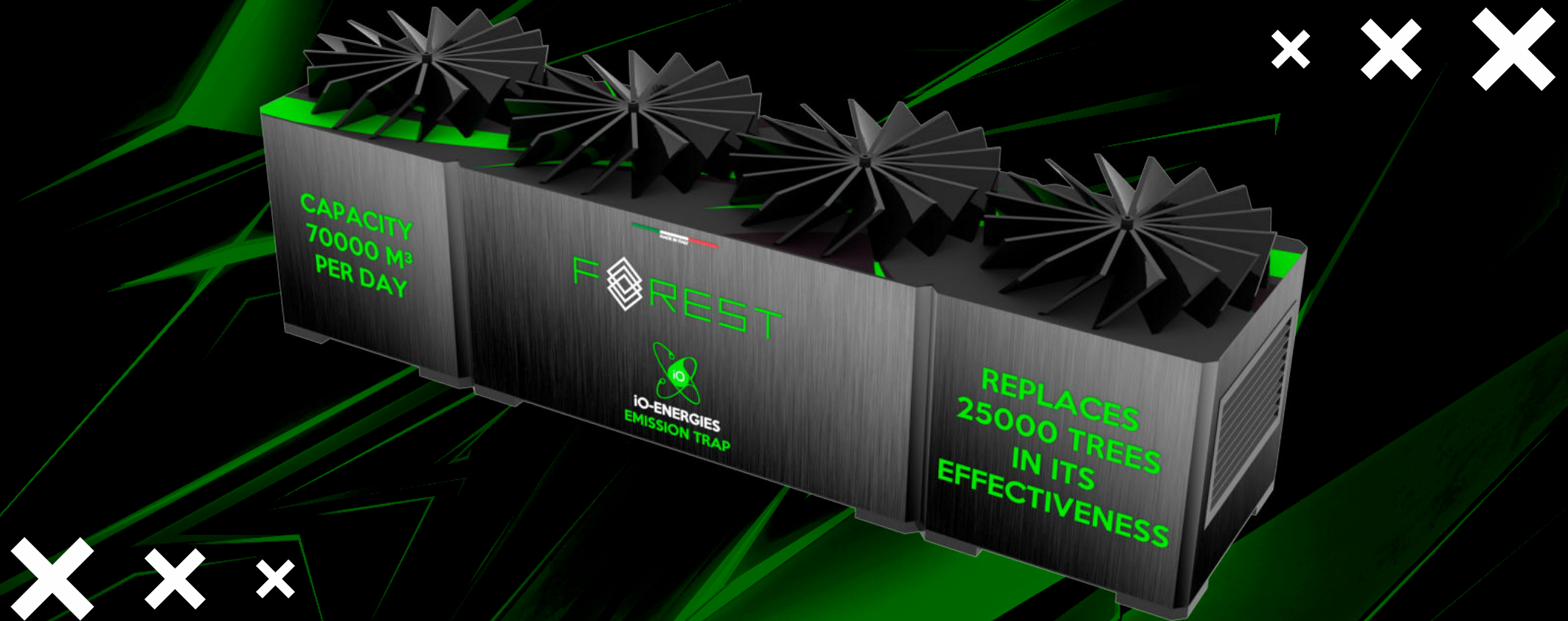
Die Hauptfunktion des Systems besteht darin, die Luft von verschiedenen Partikeln zu reinigen. Zu diesem Zweck ist ein Gasanalysator installiert, der die Zusammensetzung des Luftstroms sowohl am Eingang als auch am Ausgang kontrolliert. Mit Hilfe dieses Analysators wird der Gehalt an verschiedenen Partikeln in der Luft in Echtzeit auf dem Monitor angezeigt.

Dank ihrer Mobilität kann die Emissionsfalle «FOREST» an jedem geeigneten und notwendigen Ort installiert werden, an dem die Schadstoffbelastung der Luft überschritten wird. Er ist ideal für die Installation auf Autobahnen, in Tiefgaragen, in Gebäuden und kann auch in die Verkleidung von Lastwagen integriert werden, was eine Luftreinigung über eine Entfernung von bis zu 1 000 km mit einem Volumen von bis zu 100 000 m³ ermöglicht.

Einer der Hauptvorteile des Emissionssammlersystems «FOREST» ist, dass keine Filter verwendet werden müssen und diese somit auch nicht ausgetauscht werden müssen. Außerdem ist die Lebensdauer dieses Systems praktisch unbegrenzt, was es zu einer dauerhaften und wirksamen Lösung für die Luftreinigung macht.



Auf der Grundlage dieser Anlage ist es möglich, eine Rohrleitung zu verlegen und ein ähnliches Belüftungssystem über der Straße einzurichten. Mit solchen Empfängern ist es möglich, eine Kaskade über jeder Fahrspur der Autobahn zu installieren und die von Autos ausgestoßenen Abgase abzusaugen.



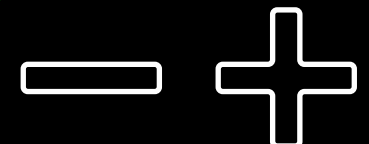
Jeder einzelne Empfänger ist in der Lage, eine Fläche von **1 000 m²** abzudecken. Die Abgasabsorptionssonden können für jedes Projekt individuell hergestellt und installiert werden. Die Anzahl der Fahrzeuge ist dabei unerheblich.



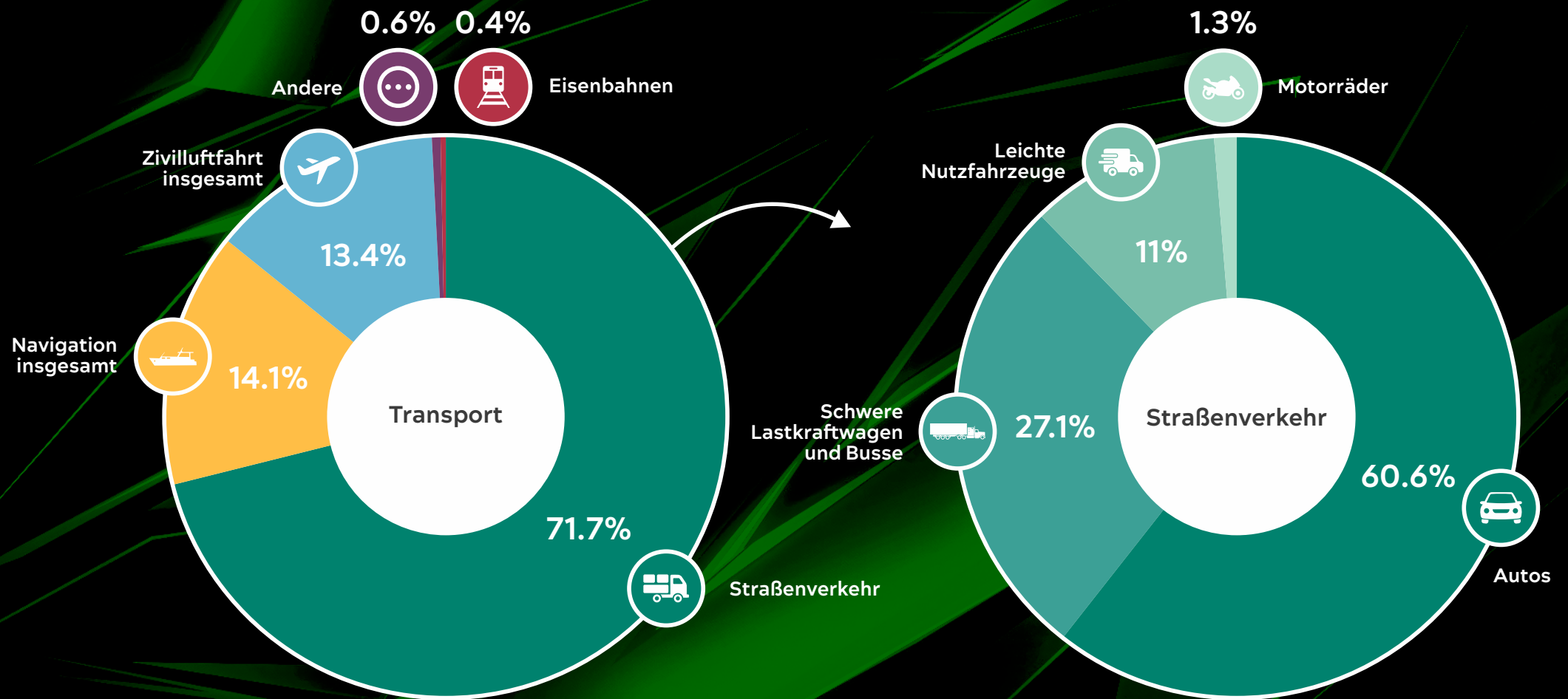
Die Abgase von Verbrennungsmotoren von Kraftfahrzeugen enthalten mehr als 200 verschiedene chemische Verbindungen, von denen viele sowohl für den Menschen als auch für die Biosphäre schädlich sind. Unter diesen toxischen Substanzen überwiegen Kohlenoxide, Stickoxide, Schwefelverbindungen, unverbrannte Kohlenwasserstoffe, Ruß und andere toxische und krebserregende Schadstoffe.

Der Verkehr ist nach wie vor eine wichtige Quelle der Verschmutzung, die zum Treibhauseffekt beiträgt, wobei CO_2 , N_2O und CH_4 die wichtigsten schädlichen Komponenten sind, wobei CO_2 den größten Beitrag zu diesem negativen Prozess leistet.

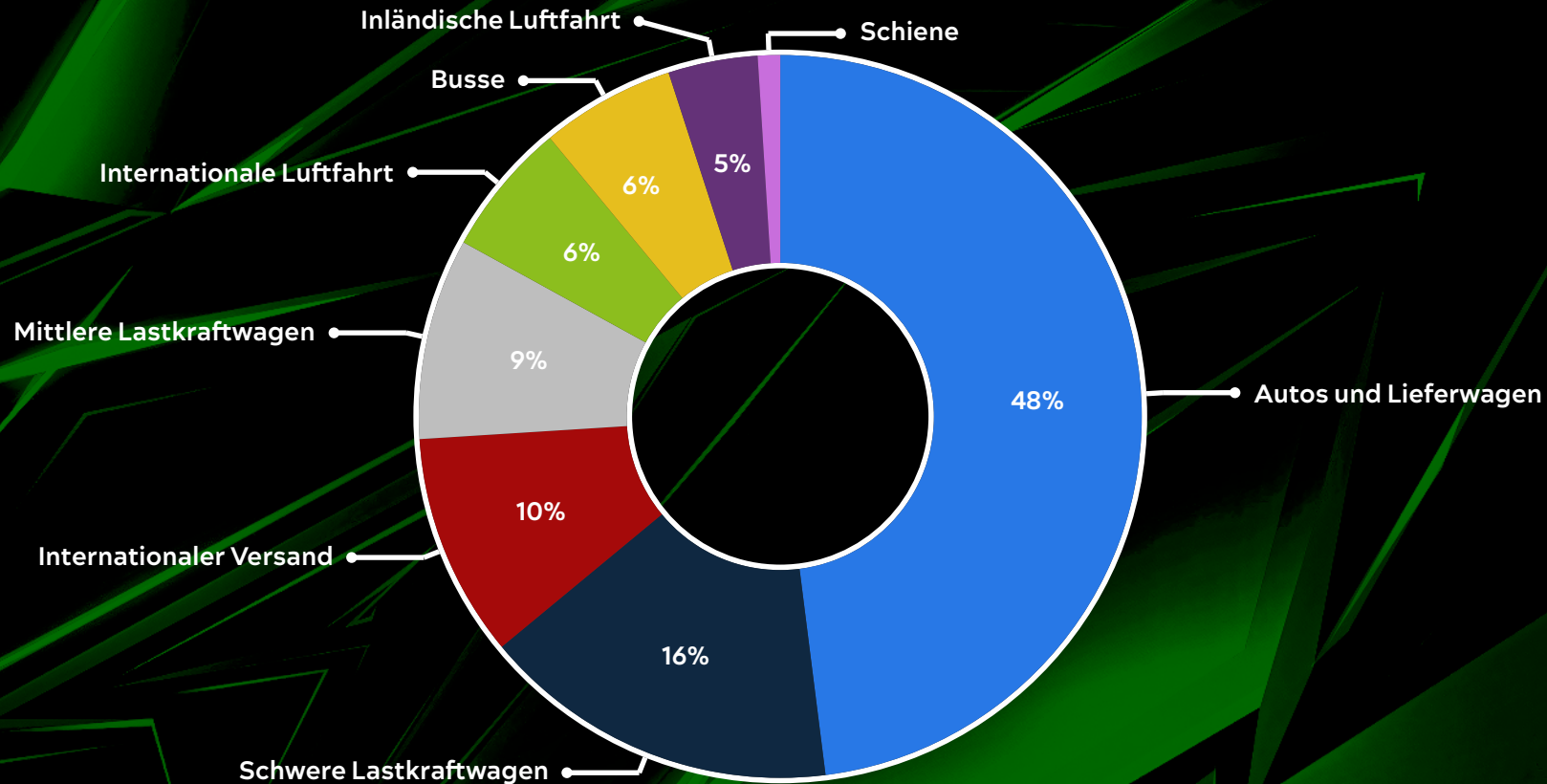
Die Hauptverursacher von CO_2 -Treibhausgasemissionen sind Fahrzeuge mit Ottomotor. Dieselmotoren hingegen stoßen weniger CO_2 aus, obwohl sie die Umwelt mit Stickoxiden (NO_x) belasten, die schädlich für die Atemwege sind.



Treibhausgasemissionen aus dem Verkehr in der EU



CO₂-Emissionen des weltweiten Verkehrssektors im Jahr 2022:



Die Europäische Kommission (EK) plant, ab 2025 eine neue Umweltnorm «Euro 7» im Verkehrsbereich einzuführen. Nach dieser Norm müssen Autos, die dieser Norm entsprechen, einen CO₂-Grenzwert von 30 g/km nicht überschreiten. Derzeit können nur wenige Autos einen solchen Grenzwert einhalten, und bei CO₂-Emissionen von mehr als 130 g/km wird eine Umweltsteuer fällig.

Gefährliche Bestandteile giftiger Stoffe:

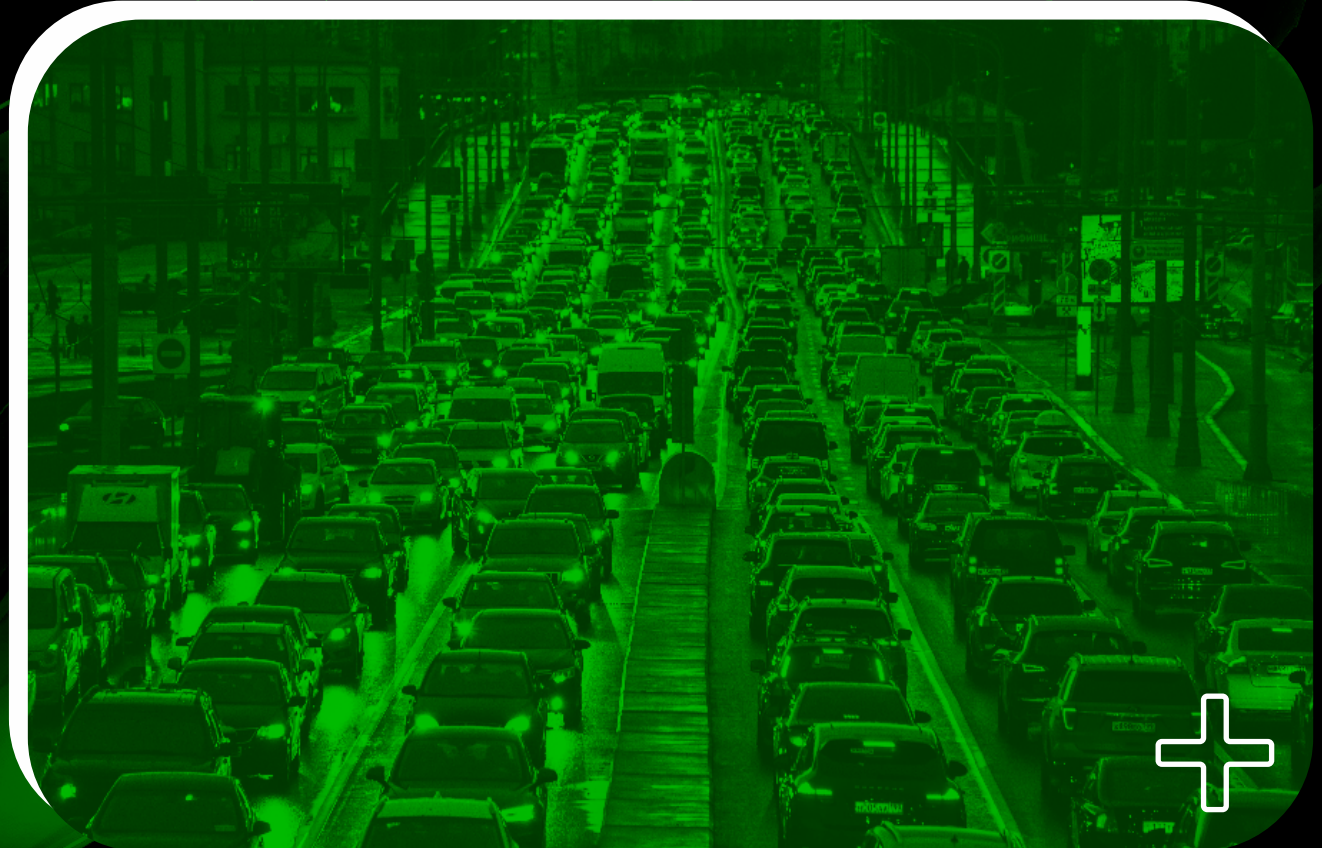
1. Kritisch schädliche Elemente und Verbindungen, die nicht in der Lage sind, sich selbst abzubauen.
2. Stoffe, die das Ökosystem zerstören und sich erst nach mehr als 30 Jahren zersetzen.
3. Abfälle und Bestandteile, die sich erst nach mehr als 10 Jahren zersetzen. Die meisten dieser Gemische werden in chemischen Anlagen und Labors hergestellt.
4. Stoffe, die eine leicht schädliche Wirkung auf die Biosphäre haben.

Hg - Mercury	Cl ₂ - Chlor	Mn - Mangane	NH ₃ - Ammonium
Se - Selenium	Cr - Chromium	Ba - Barium	C ₄ H ₁₀ - Butan
CdO - Cadmium	NaOH - Natriumhydroxid	C ₂ H ₅ OH - Äthyl	C ₆ H ₁₄ - Hexan
CrO ₃ - Ein gemisch aus schwefelsäure säure und kalium dichromat	Cu - Kupfer	V - Vanadium	SO ₄ ²⁻ - Sulfate
HF - Flusssäure	C ₆ H ₅ NH ₂ - Anilin	Ag - Silber	Al - Alluminium
Zn - Zinn	Ni - Nickelous	W - Wolframium	C ₆ H ₁₂ - Hexalenethen
As ₂ (SO ₄) ₃ - Arsenic salts	H ₂ SO ₄ - Schwefelsäure	PO ₄ ³⁻ - Phosphat	C ₂ H ₆ O - Ethanol
Pb(SO ₄) ₂ - Blei-sulfat	C ₆ H ₆ O - Phenol	SrCO ₃ - Strontium	CH ₄ - Methan
Lösungen mit salzen, schweizeroxide	B - Bor	C ₃ H ₆ O - Acetogen	C ₄ H ₈ O ₂ - Ethylacetat
HF - Fluorhydrid	H ₂ S - Schwefelwasserstoff	C ₈ H ₁₀ - Dimethylbenzol	C ₄ H ₈ - Butylen
	CS ₂ - Kohlenstoffdisulfid	C ₈ H ₁₀ - Ethylbenzol	C ₁₀ H ₈ - Naphthalin
	Co - Cobalt	CH ₃ COOH - Essigsäure	(C ₂ H ₅) ₂ O - Ethoxyethan
	Mo - Molybdenum		Aceton
	Sb - Stibic		Benzin
	CH ₂ O - Formaldehyd		Terpentin
	NO ₂ - Nitritte		

Das **FOREST**-Emissionssicherungssystem verfügt auch über ein eigenes Potenzial zur Erzeugung elektrischer Energie. Die Windturbinen werden von zwei Quellen angetrieben: dem Außenwind und dem Luftstrom der Zu- und Abluftventilatoren. Auf diese Weise wird der Energieverbrauch der Anlage spürbar um **50-60%** gesenkt.

Das System ist mit verschiedenen Komponenten und Geräten ausgestattet, die es uns ermöglichen, seine Möglichkeiten effektiv zu nutzen. Ein spezieller Sauerstoffkonzentrator, ein Hochleistungs-Ozonator, ein Nebelgenerator und ein Luftbefeuchtungssystem - all diese Elemente tragen zur Ausscheidung von Schwermetallen bei.

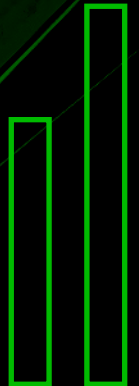
Außerdem haben wir Wasserreinigungssysteme, ein Kühlsystem für die Anlage, ein Abfallsammelsystem mit Magnesiumanoden, ein Wassertank-Heizsystem, ein selbstreinigendes Filtersystem und Gasanalysatoren zur Überwachung am Ein- und Ausgang der Anlage geliefert. Alle Raumlufdaten werden an die Leitstelle des Landes oder der Stadt übermittelt.



Das System verfügt auch über einen Notfallmodus für den Fall, dass das Hauptnetz ausfällt.
Wir haben auch Systeme zur Brandunterdrückung und zum Schutz vor Vandalismus geliefert.

Das Gesamtvolumen der Luftbehandlung pro Tag wird zwischen **50 000 m²** und **70 000 m²** liegen.
Jeder Auftrag wird je nach Bedarf maßgeschneidert.

Die Garanziezeit für dieses System beträgt 3 Jahre, und die jährliche Wartung dauert 8 Stunden.



Zum Schluss

Wir, das Team von **IO-ENERGIES**, bedanken uns aufrichtig für Ihr Interesse an unseren Produkten, die ein integraler Bestandteil der Moderne sind und notwendig sind, um die Lebensqualität und das Gleichgewicht der Natur zu erhalten.

Unsere Technologie zielt darauf ab, das Problem der globalen Erwärmung zu lösen, das leider von Jahr zu Jahr weiter zunimmt.



TYP 1



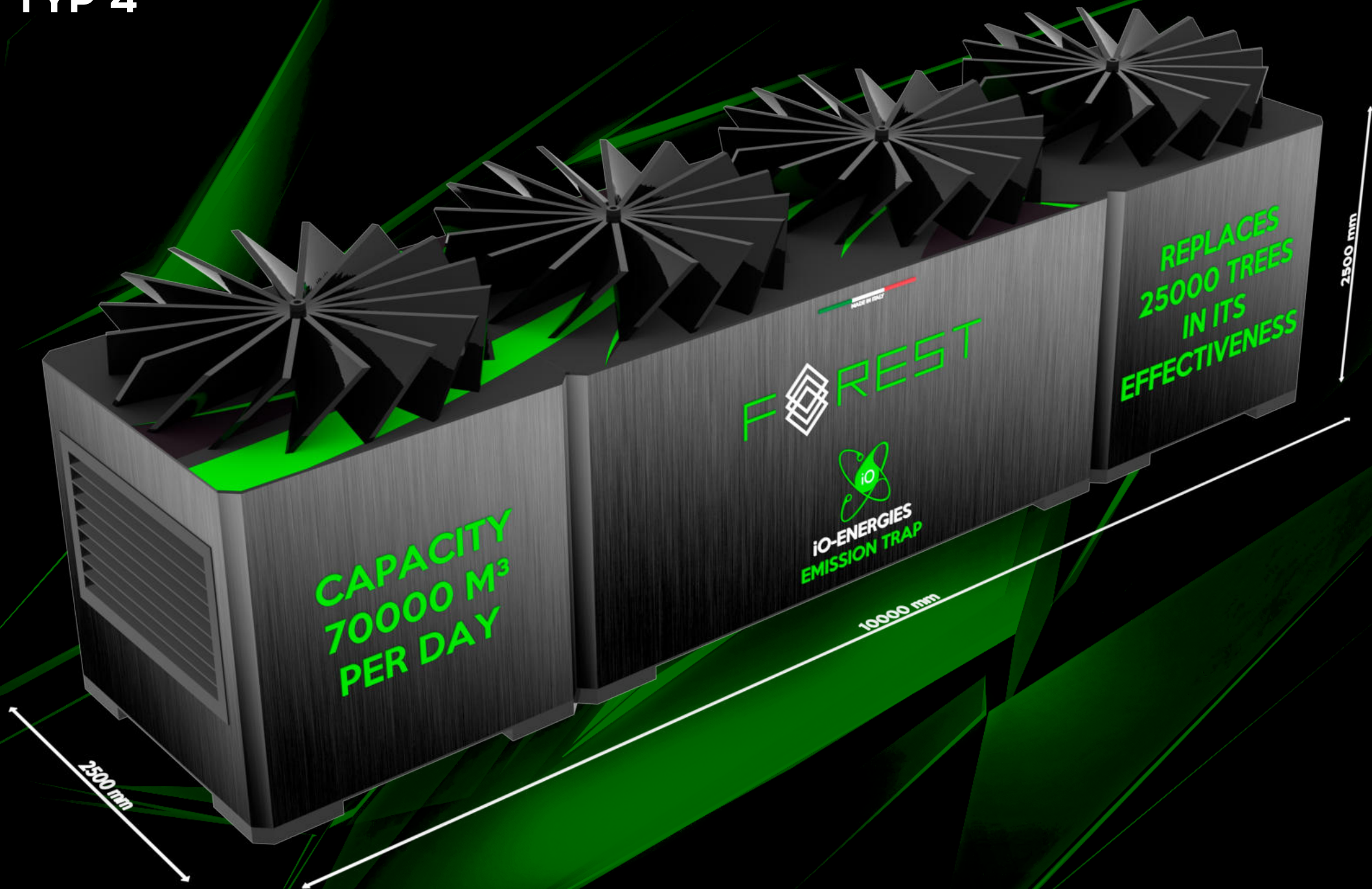
TYP 2

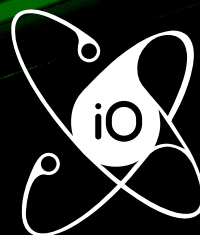


TYP 3



TYP 4





iO-ENERGIES ITALIA SRL

**Website: io-energies.eu
E-mail: info@io-energies.eu**

Tel.: +39 327 806 1880 | +39 329 818 4340

Legal address: Via Mazzini, 10, 22070, Appiano Gentile (CO), Italy

**Wir danken Ihnen für Ihr Interesse an den produkten
von iO-ENERGIES
und wünschen Ihnen viel Erfolg bei Ihren Geschäften!**