

by Gardner Denver

Robox Energy Schraubengebläse Impact 4.0



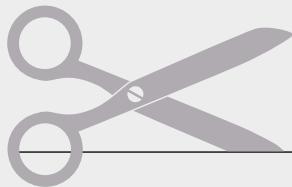
Die optimale
Lösung für die
Abwasseraufbereitung



impact4.0

prematic
DRUCKLUFT-TECHNIK

30%



Leistungsstark

Durch die technologischen Vorteile eines Schraubengebläses mit Permanentmagnetmotor und dem Smart-Process Control-Programm werden die Betriebskosten in der Abwasseraufbereitung halbiert.

Die geringe Stellfläche und die kompakte Bauweise der neuen Maschine können ferner wertvollen Platz im Gebläse-/Kompressorraum freisetzen.

Kostenreduzierung durch überlegene Technologie

Energieeinsparungen von bis zu 30 % im Vergleich zu Drehkolbengebläse ermöglichen eine wesentliche Verringerung der Gesamtbetriebskosten. Der Permanentmagnetmotor ist ein wesentlicher Bestandteil dieser bahnbrechenden Technologie.



30%

30%

Intelligent

Kompakt

Reduzierung der Energiekosten durch Smart Process Control

Bei Robuschi analysieren erfahrene Techniker die verschiedenen Anwendungen Ihrer Kläranlage und unterstützen Sie mit dem Smart Process Control-Programm bei der Einstellung, damit während der einzelnen Prozessstufen die exakt benötigte Luftmenge geliefert wird.

Reduzierung des Platzbedarfs und der Stellfläche

Mit der kompakten Bauweise, die den Platzbedarf um 30 % verringert, ist der ROBOX Energy auf Installationen unter schwierigsten Bedingungen ausgelegt. Eine Umrüstung auf Robox Energy wird wertvollen Platz in Ihrer Kläranlage freisetzen.



„Der neue ROBOX Energy Schraubengeläse wird sich positiv auf Ihre Stromrechnung auswirken.“

impact4.0

Focus Wasser 4.0



Mit WASSER 4.0 wird die Digitalisierung und Automatisierung im Branchenmittelpunkt stehen. Ziel ist ein ressourceneffizientes, flexibles und wettbewerbsfähiges Wassermanagement. Das neue Schraubengeläse Robox Energy mit iConn Industry 4.0 Anbindung passt hervorragend in dieses Konzept.

iConn liefert den Anlagenbetreibern detaillierte Daten in Echtzeit, die für einen optimierten und effizienten Abwasseraufbereitung unerlässlich sind. Die Fernüberwachung von Maschinenbetriebsdaten spart Zeit durch den Wegfall der Vor-Ort-Überwachung, optimiert die Wartung und das Ersatzteilmanagement und ebnet den Weg für die Entwicklung vorausschauender Wartungsmodelle. iConn, erhöht die Zuverlässigkeit der Verdichter und ermöglicht den Kunden, sich auf ihr Kerngeschäft zu konzentrieren.

iConn Smart Flow Management



Die Vorteile von iConn

- Erhöhte Verfügbarkeit
- Optimierte Wartung
- Leistungssteigerung und höhere Anlagenproduktivität
- Investitionsschutz
- Verlängerte Produktlebensdauer



Reduzieren Sie Ihre Energiekosten

Überlegene Technologie

Bei Kläranlagen können die Energiekosten bis zu 30% der Gesamtbetriebskosten erreichen.

Belüftungssysteme sind der größte Energieverbraucher in Kläranlagen (mehr als 60% der gesamten Stromkosten). Damit können Effizienzsteigerungen die Energiekosten deutlich reduzieren.

90 % der Druckluftkosten werden für Energie ausgegeben, so dass modernste Belüftungsanlagen den Unterschied ausmachen können. Sie reduzieren nicht nur den CO₂-Ausstoss, sondern tragen zu einer erheblichen Reduzierung der Lebenszykluskosten bei.

Die Wahl der richtigen Technologie

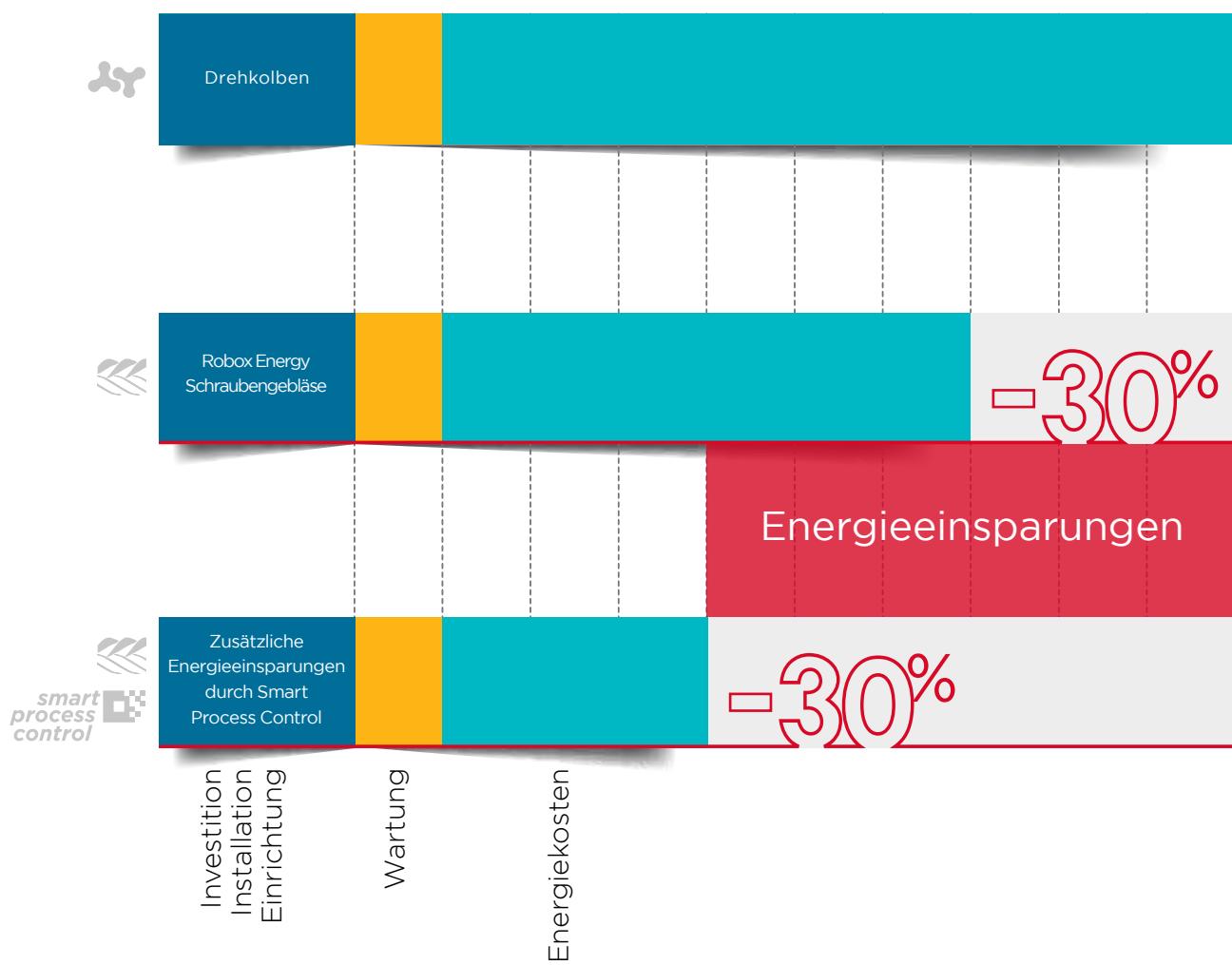
Üblicherweise werden in Kläranlagen Drehkolben-, Turbo- und Schraubenaggregate eingesetzt.

Robuschi hat sich wegen der hohen Flexibilität der Systeme für die Weiterentwicklung eines Schraubengebläses mit Permanentmagnetmotor entschieden.

Vergleich der Gesamtbetriebskosten

Kosteneinsparungen

Gesamtbetriebskosten (TCO) im Verlauf von 10 Jahren



Intelligente Schraubengebläse

Der Direktantrieb der Verdichterstufe durch hocheffiziente, drehzahlgeregelte Permanentmagnetmotoren reduziert den Energieverbrauch um bis zu 30% Prozent und verhindert einen möglichen Leistungsverlust durch Riemenantrieb.

Der für den Prozess der Abwasseraufbereitung erforderliche Regelbereich kann am besten mit einem Robox Energy Schraubengebläse bereitgestellt werden. Durch die Kombination von Permanentmagnetmotor und integriertem Frequenzumrichter ist er in der Lage, auch bei niedrigen Drehzahlen mit hohem und konstanten Wirkungsgrad zu arbeiten. Damit kann der Motor einen Wirkungsgrad erzielen, der die IE4-Klasse übertrifft.



5
**Jahresgarantie
als Standard**

Permanentmagnetmotor

Durchdacht und flexibel

Bedienfeld

Das Robox Energy Schraubengebläse ist mit einem „Touch-Screen“-Bedienfeld (HMI) der neuesten Generation ausgestattet. Es ist benutzerfreundlich und mit einem intuitiven Menü einfach zu programmieren dank des Windows CE-Betriebssystems und kann per Fernzugriff angeschlossen werden.

Die Parametersteuerung erfolgt unkompliziert über ein Ethernet-Kabel oder über Internet. Dadurch kann die Maschine von überall kontinuierlich überwacht werden. Ferndiagnose und vorausschauende Wartung helfen zusätzlich, Stillstandzeiten zu reduzieren.

Die Flexibilität und Vielseitigkeit des neuen Robox Niederdruck-Schraubenkompressors wird von der Robuschi Smart Process Control gesteuert. Diese Steuerung analysiert die direkt aus dem Prozess erhaltenen Sauerstoffdaten und sorgt ferner für die entsprechende Anpassung der Betriebsparameter, ohne den Prozess zu unterbrechen.

Durch die exakte Anpassung der Luftmenge an den Bedarf werden deutliche Energieeinsparungen realisiert.

Intelligente Prozesssteuerung: Integrierte Intelligenz



- Optimierung des oxidativen Belüftungssystems
- Intelligentes Management des Belüftungssystems (effektive BSB-Handhabung – biologischer Sauerstoffbedarf)
- Energieeinsparung bei geringerem kW-Verbrauch
- Maximale Flexibilität in jedem Kundenprozess
- Geringere Gesamtbetriebskosten

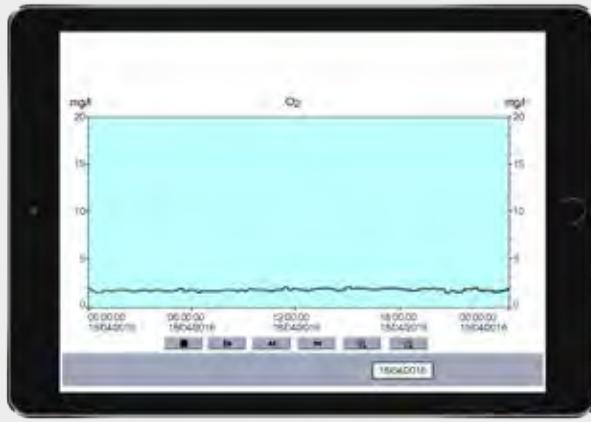
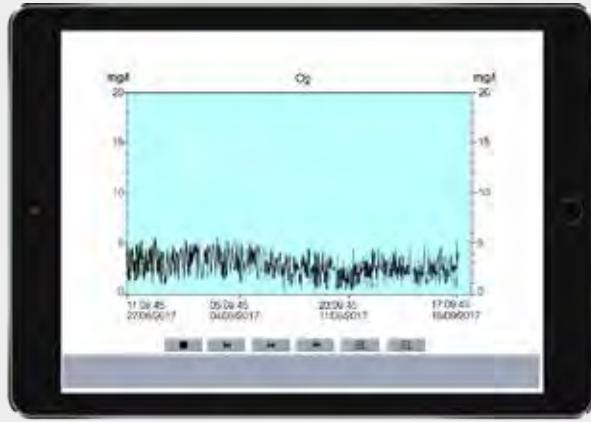
**smart
process
control**

Maximaler Anlagennutzen

● Vorher



● Nachher



Einfach und kompakt

Innovativ

Der Robox Energy ist mit seiner innovativen kompakten Bauweise die beste Lösung, wenn der Platz im Maschinenraum knapp ist. Im Vergleich zu einem Drehkolbengebläse mit Frequenzumrichter benötigt er 30 % weniger Platz.

Die kompakte Bauweise mit Permanentmagnetmotor inklusive Stator, Rotor und die direkte Montage auf der Verdichterwelle sowie das verschleißfreie Design machen den Robox Energy zu einem kostengünstigen und wartungsarmen Schraubengebläse.

Mit der elektrischen Versorgungsplatine und dem integrierten Frequenzumrichter ist der Robox Energy einbaufertig. Er muss nur noch an die Verrohrung, die Stromversorgung und die Steuerung angeschlossen werden und ist somit eine effiziente Plug-and-Play-Lösung!

Da der Schaltschrank über eine Zwangskühlung verfügt, ist zuverlässiger und sicherer Betrieb auch in Umgebungen mit höheren Temperaturen möglich. Der Schaltschrank ist durchdacht ausgelegt und erlaubt einfachen Zugang und die Bereitstellung von Diagnosedaten.

Darüber hinaus ist es möglich, die Versorgungsplatine des Frequenzumrichters separat zu installieren und damit für noch größere Flexibilität zu sorgen. Durch die geringe Zahl an Bauteilen und deren einfache und robuste Bauweise sind die Wartungskosten minimal (ohne Keilriemen und Motorlager).



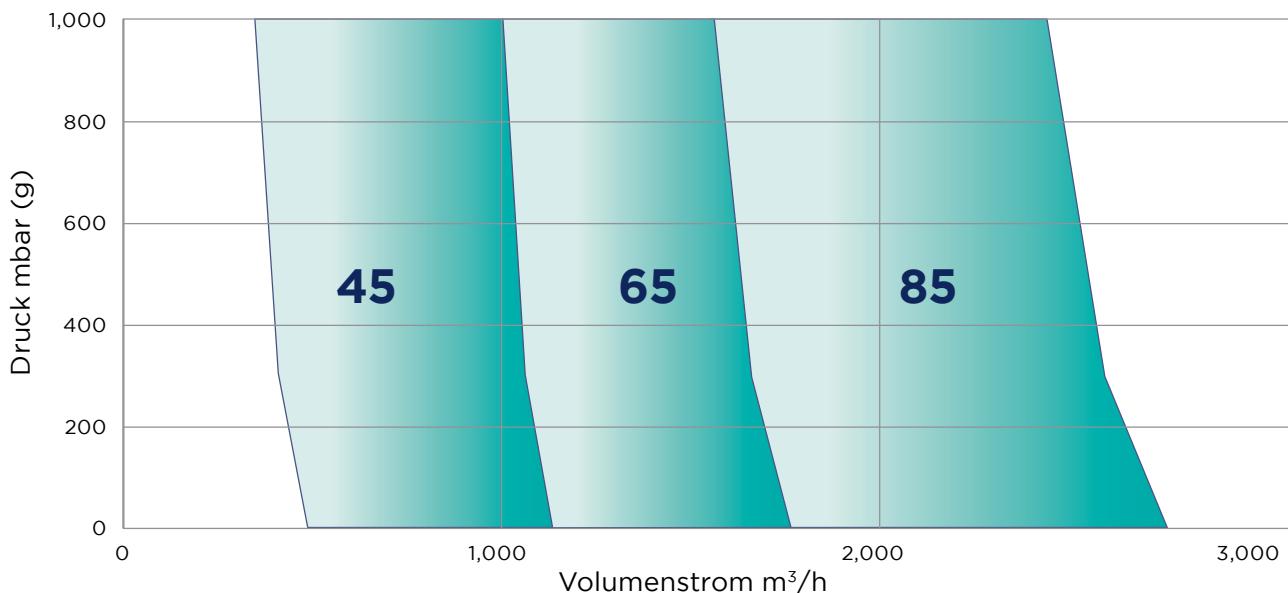
- Einfacher Ölservice
- Das austauschbare Schmiersystem ist einfach und kompakt, mit minimalem Wartungsaufwand
- Einfacher Motorkühlungsfilterwechsel über die Zugangsöffnung
- Der Austausch des Hauptfilters ist ohne Öffnen des Gehäuses möglich



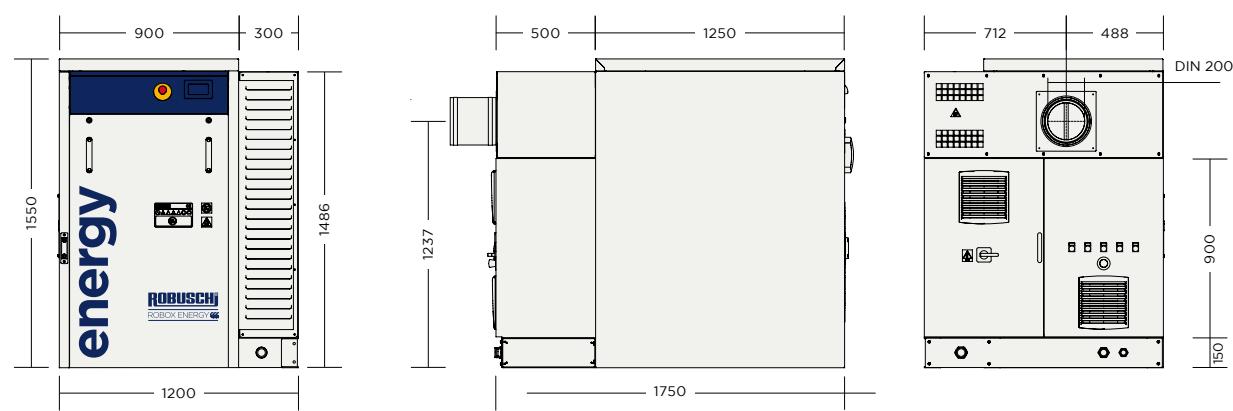
Leistungsdaten

Robox Energy WS/MD Baugrößen	Volumenstrom max m ³ /h	Motor max kW
45	1,050	37
65	1,680	55
85	2,600	85

Druckluftkenndaten



Gesamtabmessungen



Robox Energy

im Einsatz



Verbesserung der Belüftung für das Oxidationsbecken in einem großen Kläranlagensystem

Kunde: Ireti

Standort: Norditalien

Anwendung: Sanierung der Kläranlage im Gebiet Emilia

Produkt: Schraubengebläse Robox Energy WS 85

Kundenvorteile: Die außerordentliche Flexibilität der WS ermöglicht die Kalibrierung auf spezifische Arbeitsbedingungen und lässt sich im Gegensatz zu herkömmlichen Lösungen je nach Bedarf ein- und ausschalten. Die Iren-SPS sorgt für die Umwandlung in eine Steuerung, die die Prozessparameter nach Bedarf anpasst. Der **Robox Energy WS 85** analysiert und nutzt ferner die direkt aus dem Prozess erhaltenen Sauerstoffdaten. „Fakt ist, dass die neue Steuerlogik, die sich aus dem Iren-Steuersystem ergibt, den

Stromverbrauch des Tanks

um 30 % reduziert. Darüber hinaus haben wir mit dem WS 85 eine weitere **Reduzierung der Belüftung**

um 20 % und eine Gesamtenergieeinsparung von 50 % erreicht.“ – erläutert der Leiter der zur Iren-Gruppe gehörenden Abwasseraufbereitung in der Region Emilia bei Ireti

Weitere Vorteile:

TEE-Anerkennung (Energieeffizienz oder weiße Zertifikate)



Robox Energy hilft der Anlage, eine maximale Effizienz und exzellente Energieeinsparungen zu erzielen

Kunde: Autonome Provinz Trient

Standort: Dimaro, Italien

Anwendung: Oxidationsanlage zur biologischen Abwasserreinigung der öffentlichen Kanalisation

Produkt: Robox Energy WS 65

Kundenvorteile: Eines der interessantesten Merkmale von Robox Energy ist die Vielseitigkeit. Die Smart Process Control analysiert die Prozessdaten und passt den Betrieb der Maschine an den im Verlauf eines Tages unterschiedlichen Sauerstoffbedarf an. Diese Funktion wird durch den integrierten Frequenzumrichter realisiert. Er verhindert ein häufiges Ein- und Ausschalten, wodurch der Wirkungsgrad der Anlage verringert werden würde. Ferner werden Spitzen im Sauerstofffluss verhindert und es wird damit die Qualität der Abwasseraufbereitung verbessert. „Wir konnten **Unterschiede im Wirkungsgrad von bis zu 25 % zwischen dem neuen Robox Energy** und dem Drehkolbengebläse Robox Evolution feststellen. Im Vergleich zur Robox-Schraube beträgt der Wirkungsgradunterschied jedoch 9 %.“ – berichtet der Leiter der Kläranlagen der autonomen Provinz Trient

Weitere Vorteile:

Einfache Plug-and-Play-Installation





Hochwertige Schraubengebläse, installiert in der Kläranlage von Degerfors

Kunde: Stadtverwaltung in Degerfors

Standort: Degerfors, Schweden

Anwendung: Oxidationsanlage zur biologischen Abwasseraufbereitung der öffentlichen Kanalisation

Produkt: Robox Energy WS 85

Kundenvorteile: Nach der Installation konnte die Kläranlage Degerfors den Stromverbrauch von täglich 760 kW auf 406 kW reduzieren und damit eine Energieeinsparung von rund 46 % realisieren. Tony Körbör, Leiter der Kläranlage erläutert: „Wir sind sehr zufrieden mit dem Robox Energy-Schraubengebläse von Robuschi. Nach der Installation im November 2016 sind die Ergebnisse für das neue Aggregat äußerst beeindruckend, insbesondere im Vergleich zu unserem bisherigen Gebläse. „Energieeinsparungen sind eines unserer wichtigsten Ziele. Deshalb freuen wir uns sehr, dass das **neue Schraubengebläse die Energiekosten um 13.000 Euro pro Jahr reduziert hat** und damit Energieeinsparungen von rund **46 %** erzielt werden konnten. Dank der Unterstützung der Ingenieure von Gardner Denver konnten wir als weitere erfreuliche Entwicklung auch unsere bestehenden Prozesse weiter optimieren.“

Weitere Vorteile:

Einfache Plug-and-Play-Installation



Das Ergebnis übertrifft die Erwartungen

Kunde: Aquafin NV

Standort: Sint Truiden, Belgien

Anwendung: Oxidationsanlage zur biologischen Abwasseraufbereitung der öffentlichen Kanalisation

Produkt: Schraubengebläse - Robox Energy WS 65

Kundenvorteile: Das Robox Energy Schraubengebläse ist seit zwei Jahren in Betrieb und während dieser Zeit wurden die wichtigsten Parameter überwacht. Der Kunde bestätigt, dass die erwartete **Energieeinsparung von 31 %** erreicht wurde. Dieses hervorragende Ergebnis sowie die hohe Zuverlässigkeit und Wartungsfreundlichkeit machen Robox Energy zur perfekten Lösung für den Belüftungsprozess in Kläranlagen mit anspruchsvollen Prozessen. Ein weiterer Aspekt des neuen Robuschi Schraubengebläses, der die Aufmerksamkeit der Betreiber auf sich gezogen hat, ist die einfache Plug-and-Play-Installation. Es handelt sich um eine komplette Maschine mit einem integrierten elektronischen Bedienfeld auf der Rückseite und einem benutzerfreundlichen Bedienfeld auf der Vorderseite. „Wir waren oft auf der Suche nach Lösungen, die technologisch fortschrittlich und gleichzeitig einfach sind“, berichtet der Anlagentechniker. „Wir wollen mit einer intuitiven grafischen Oberfläche arbeiten und sofort verstehen, welche Parameter wir ändern müssen.“

Weitere Vorteile:

Reduzierte Gesamtbetriebskosten







Robox Energy: Das Schraubengebläse der nächsten Generation!



Energieeffizient

- Bis zu 30 % weniger Energiekosten
- Staatliche Mittel in den meisten EU-Ländern verfügbar
- Bestätigte Einsparungen im Kundenbetrieb

Einfach und kompakt

- Plug-and-Play
- 30 % weniger Aufstellfläche
- Einfache Wartung
- PM-Motor mit 5 Jahren Garantie

Durchdacht und flexibel

- Weitere mögliche (anlagenabhängig) Energieeinsparungen von 20 bis 30 % durch die Prozessteuerung Smart Process Control
- Intelligente Konnektivität
- Ferndiagnose über das Internet

Zukunftssicher

- Energieeffizienz übertrifft IE4
- Übertrifft die Anforderungen von Eco Design
- Kompatibel mit Wasser 4.0 und IoT
- Nachhaltig

erzeugen | aufbereiten | verteilen | anwenden

prematic
DRUCKLUFT-TECHNIK

Prematic AG | Märwilerstrasse 43 | CH-9556 Affeltrangen TG
T 071 918 60 60 | F 071 918 60 40 | info@prematic.ch | www.prematic.ch

by Gardner Denver

Surpresseur à vis Robox Energy Impact 4.0



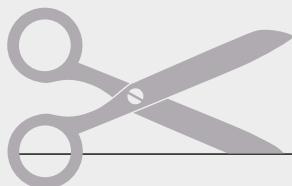
Le meilleur de sa
catégorie pour
le traitement des
eaux usées



impact4.0

prematic
DRUCKLUFT-TECHNIK

30%



efficace

Réduire de moitié les frais d'exploitation dans ce monde complexe qu'est celui du traitement des eaux usées est possible grâce à l'alliance des avantages technologiques du surpresseur à vis avec moteur à aimant permanent et du programme de commande du processus intelligente de Robuschi.

Ajoutons à cela le faible encombrement et la taille compacte de la nouvelle machine qui permet de gagner un espace précieux dans la pièce du surpresseur/comresseur.

Réduction des coûts à travers une technologie de pompage supérieure

Les économies d'énergie pouvant atteindre les 30% par rapport aux surpresseurs à lobes rotatifs permettront de réduire substantiellement le coût total de propriété de votre compresseur/surpresseur. Un moteur à aimant permanent est au cœur de cette technologie qui change la donne.



30%

30%

intelligent compact

Réduction des coûts à travers la commande de processus intelligente

La commande de processus intelligente aide le client à optimiser son processus, en configurant ses surpresseurs de sorte qu'ils fournissent la quantité d'air adaptée à chaque étape du processus.

Réduction de l'encombrement et de l'espace au sol

Grâce à sa configuration compacte qui permet d'économiser jusqu'à 30% d'espace, le Robox a été conçu pour travailler dans les conditions les plus exigeantes. En passant au Robox, vous économiserez un espace précieux au sein de votre station.



« Le nouveau surpresseur à vis
Robox aura un impact substantiel
sur votre facture énergétique. »

impact4.0

connecté



WATER 4.0 place la dématérialisation et l'automatisation au centre de la stratégie industrielle, pour créer une véritable gestion de l'eau concurrentielle, flexible et permettant d'économiser les ressources.

Le nouveau surpresseur à vis Robox Energy équipé du module iConn délivre juste ce qu'il faut. iConn permet aux opérateurs de station de disposer de données approfondies et en temps réel, essentielles pour une épuration des eaux usées optimisée et efficace.

La disponibilité à distance des données de travail de la machine permet d'économiser du temps, en éliminant le besoin de la supervision in situ, optimise la gestion des travaux d'entretien et des pièces et ouvre la voie au développement de modèles prédictifs.

iConn optimise l'entretien, maximise la fiabilité du surpresseur et permet aux clients de se concentrer sur ce qui compte vraiment, à savoir leur travail.

iConn Smart Flow Management



Les avantages d'iConn

- Plus grande disponibilité
- Entretien optimisé
- Meilleure efficacité et productivité de l'installation
- Investissement protégé
- Durée de vie du produit prolongée



Réduisez vos frais énergétiques

technologie exclusive

Pour les stations d'épuration, l'énergie peut valoir jusqu'à 30% du total des frais d'exploitation des installations.

Les systèmes d'aération étant ce qui consomme le plus d'énergie dans les stations d'épuration (plus de 60% de la facture d'électricité totale), en améliorant l'efficacité, il est possible de réduire

significativement les frais énergétiques. 90% de vos frais en air comprimé proviendront de l'énergie consommée, par conséquent, un système d'aération réalisé selon les règles de l'art peut faire la différence, en servant non seulement à réduire votre empreinte carbone mais aussi en abaissant substantiellement vos frais tout au long du cycle de vie de l'installation.

Choisir la bonne technologie

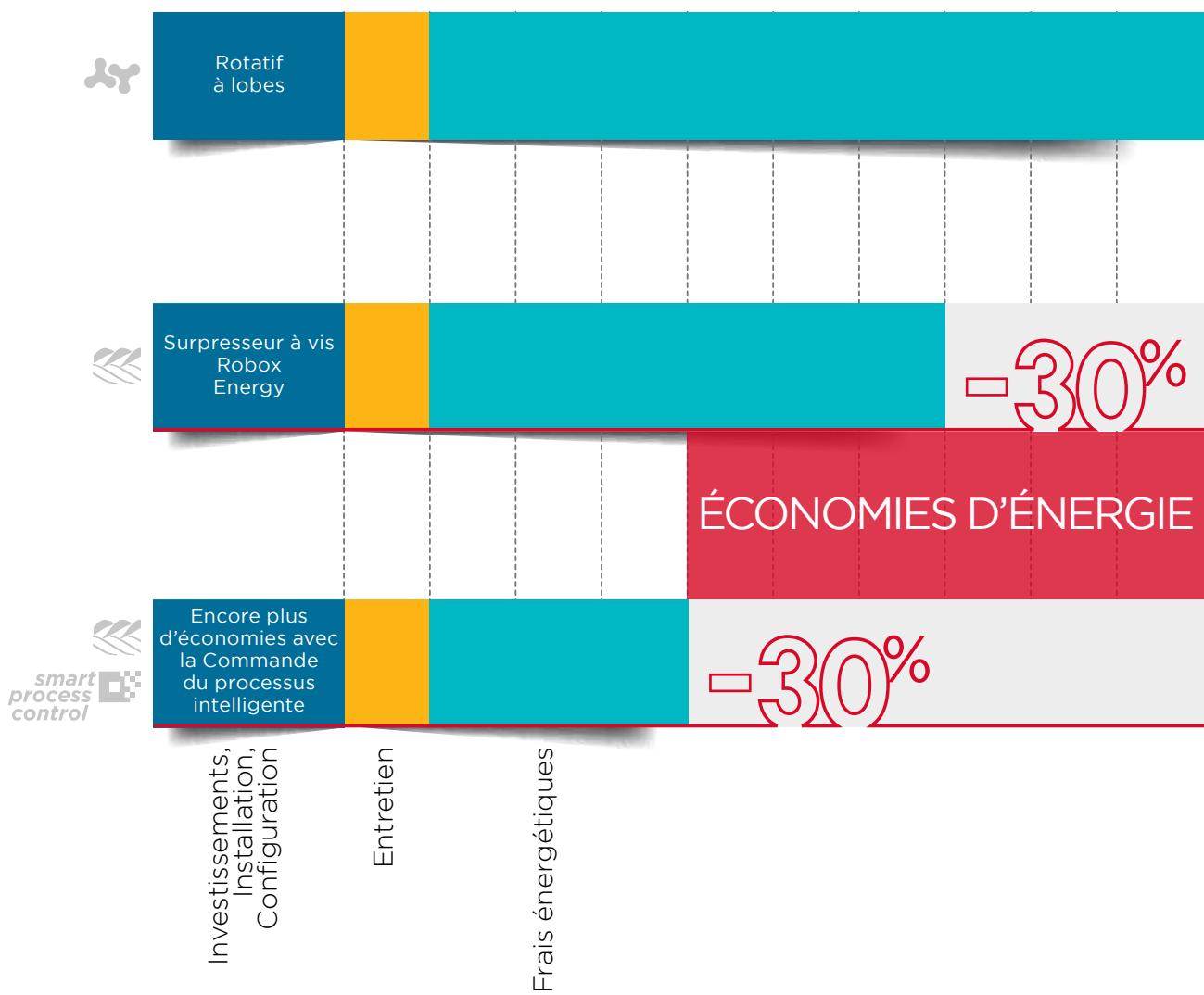
D'ordinaire, les stations d'épuration utilisent des surpresseurs rotatifs à lobes, turbo et à vis pour leurs applications sous vide et sous pression.

Robuschi a entrepris le chemin du surpresseur à vis amélioré avec moteur à aimant permanent du fait de sa flexibilité supérieure.

Comparaison du coût total de propriété

économies sur les coûts

Coût total de propriété sur 10 ans

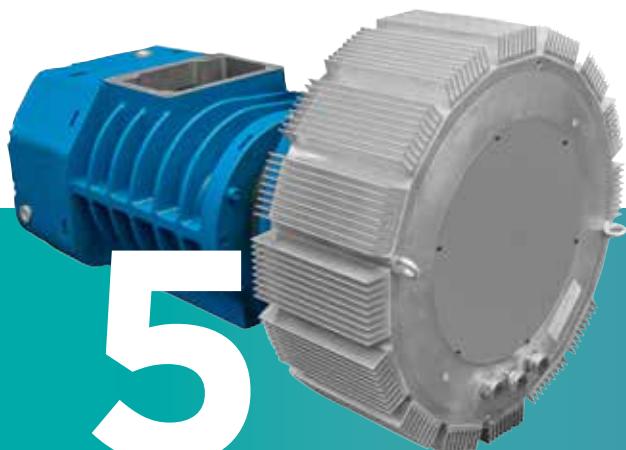


surpresseur à vis supérieur

Le rendement maximal de la compression interne dans la combinaison brevetée du compresseur principal RSW avec un moteur à aimant permanent monté directement sur l'arbre menant, empêche la perte potentielle de puissance pouvant venir de la transmission à poulies-courroies.

La capacité de rotation haut-bas requise par les processus d'épuration des eaux usées est mieux gérée à l'aide du surpresseur à vis Robox Energy.

Grâce à la combinaison du moteur à aimant permanent et du convertisseur de fréquence incorporé, il est en mesure de faire preuve d'une efficacité élevée et constante, même en cas d'exploitation à très basses vitesses. Cela signifie que le moteur peut atteindre un niveau d'efficacité plus élevé que la norme IE4.



5
Ans de
garantie en
standard

Moteur à aimant permanent

Intelligent et flexible

écran de commande

Le surpresseur à vis Robox Energy est équipé de la toute dernière génération de panneau de commande à écran tactile (IHM). Il est convivial avec son menu intuitif, facile à programmer grâce au très répandu système Windows CE, et il peut être commandé à distance.

La commande des paramètres se fait directement à travers un câble ethernet ou via internet, ce qui permet de surveiller le fonctionnement de la machine depuis n'importe quel endroit. Le diagnostic à distance et la maintenance prédictive aident à réduire ultérieurement les temps d'immobilisation.

La flexibilité et la polyvalence du nouveau surpresseur à vis Robox est gérée par l'outil de Commande du processus intelligente de Robuschi. Celui-ci analyse et applique des données d'oxygène reçues directement du processus et ajuste les paramètres de travail sans interrompre le travail.

Cette approche permet d'économiser une quantité considérable d'énergie, en assurant que seule la quantité d'air exacte soit délivrée au moment opportun.

Commande du processus intelligente : L'intelligence à l'intérieur



- Optimisation du secteur oxydant
- Gestion intelligente de l'aération (DBO efficace - demande en oxygène biologique - demande)
- Économies d'énergie pour une plus basse consommation de kW
- Flexibilité maximale quel que soit le processus du client
- Réduction du coût total propriété

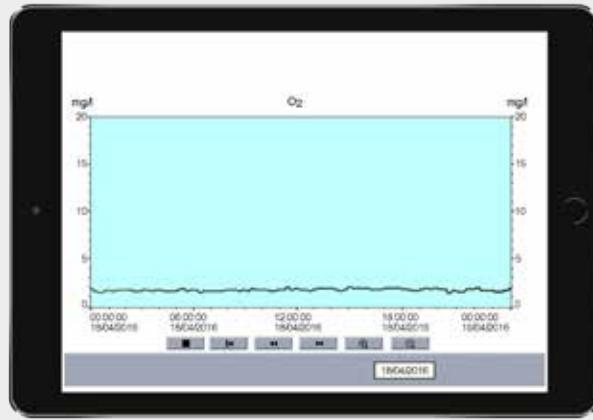
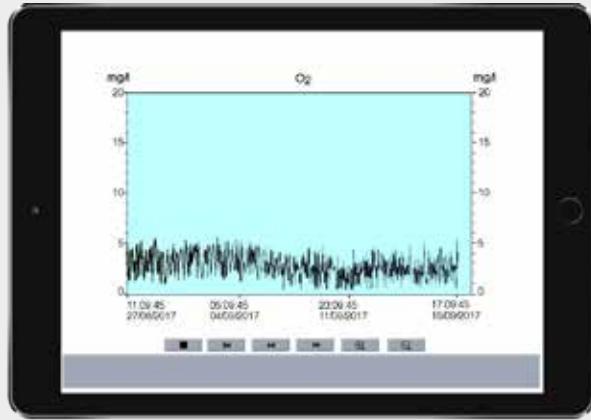
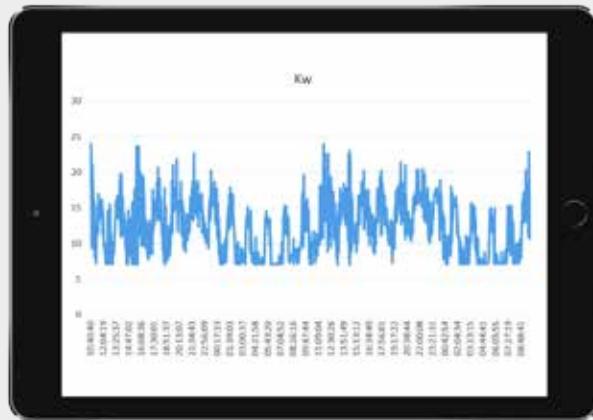
**smart
process
control**

Rentabilité maximale de la station

● Avant



● Après



Simple et compact

innovant

Avec son design compact et innovant, Robox Energy est la meilleure solution possible lorsque l'espace est une priorité dans la pièce d'installation du compresseur. Comparé à la version à vis avec convertisseur de fréquence, il prend 30% d'espace en moins.

Sa configuration compacte avec moteur à aimant permanent, stator, rotor et assemblage direct sur l'arbre du compresseur, ainsi que son design sans usure, fait du Robox Energy un compresseur à vis à économies d'énergie et demandant peu d'entretien.

Grâce à son tableau d'alimentation électrique et sa commande à fréquence variable incorporée, le Robox Energy est prêt à être installé. Il suffit de le raccorder aux conduits, au secteur et au système de commande, le rendant pratiquement « plug & play » !

Comme l'armoire électrique est équipée d'un refroidissement à l'air, son fonctionnement est fiable et sécurisé, même dans les environnements de travail les plus chauds. L'armoire électrique est caractérisée par une disposition intelligente avec un accès aisément et des diagnostics simples.

En supplément, il est possible d'installer le tableau d'alimentation électrique sur la machine ou à part, ce qui le rend encore plus flexible. Les coûts d'entretien sont réduits au minimum grâce au petit nombre de composants de la machine (pas besoin de graisser la courroie d'entraînement ou le moteur) et à leur construction simple mais robuste.



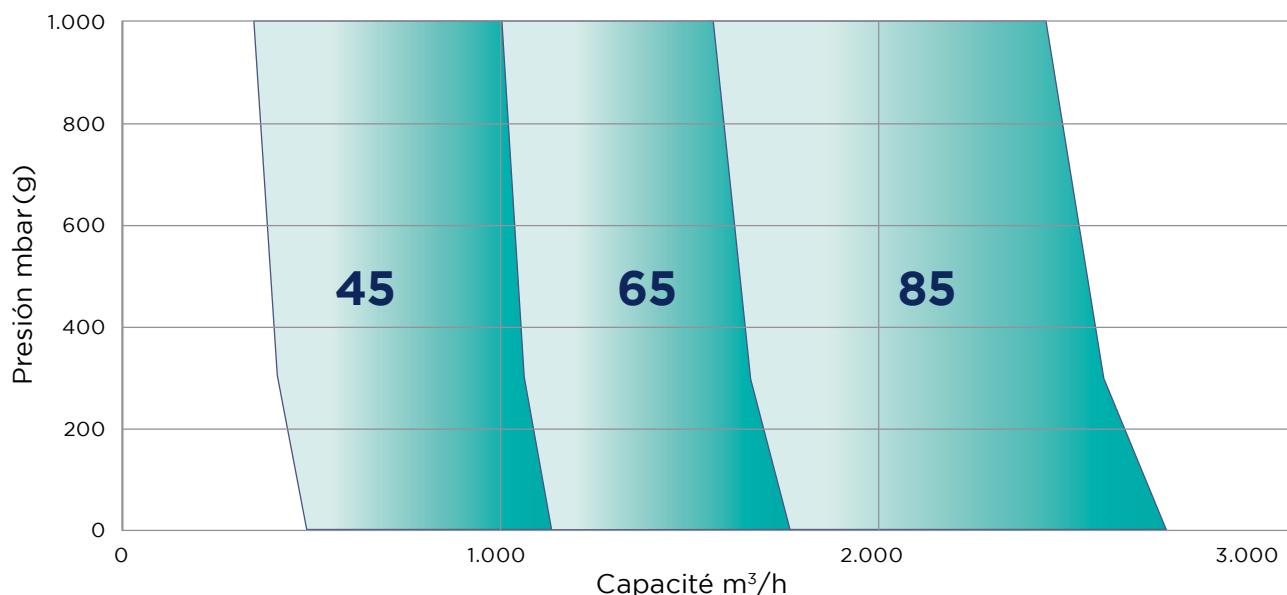
- Vidange d'huile facilité
- Le système de lubrification par projection est simple et compact et requiert peu d'entretien
- Le filtre du groupe principal se change simplement via un point d'accès



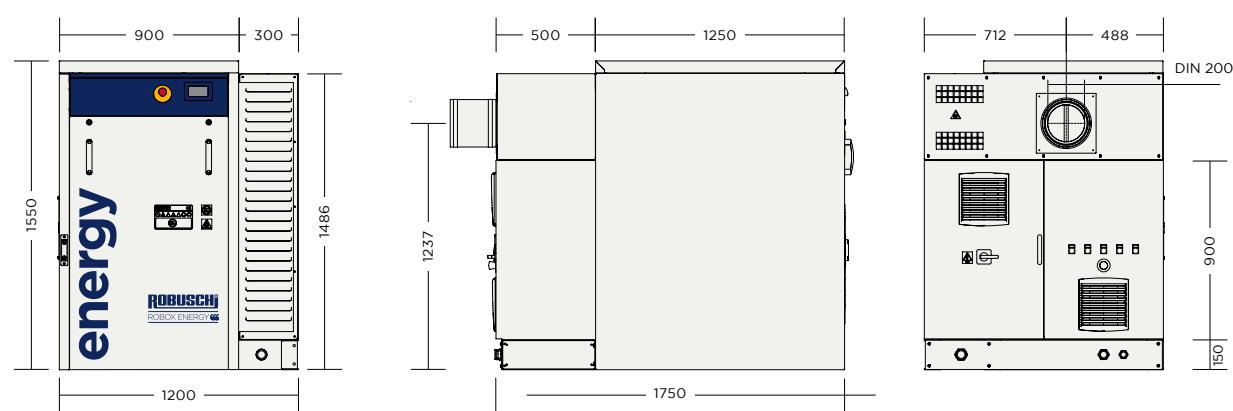
Performances

Robox Energy Taille WS / MD	Capacité m ³ /h maxi	Moteur kW maxi
45	1.050	37
65	1.680	55
85	2.600	85

Chemin de l'air



Dimensions générales



* DIN 200 pour WS 65 y WS 85

DN 100 pour WS 45

Robox Energy

au travail



Amélioration de la génération d'air dans le réservoir d'oxydation dans un grand système de traitement des eaux usées

Client : Ireti

Lieu : Nord de l'Italie

Application : Modernisation du système de station d'épuration des eaux usées dans la région de l'Émilie

Produit : À vis et aimant permanent - Robox Energy WS 85

Avantages pour le client : La flexibilité exceptionnelle de la solution WS 85 lui a permis de s'adapter aux conditions de travail spécifiques et, contrairement à ses concurrents, d'être éteint et allumé à la demande. L'API de l'Iren l'a également transformé en un contrôleur capable d'ajuster les paramètres du processus au besoin. Qui plus est, le **Robox Energy WS 85** analyse et applique les données d'oxygène reçues directement du processus. « Nous pouvons signaler que la nouvelle logique issue du système de contrôle Iren a permis d'obtenir **30% de réduction de la consommation d'électricité**. De plus, l'installation du WS 85 nous a également assuré une **réduction de 20% de génération d'air et des économies d'énergie totales** de 50%. » - Responsable de la station d'épuration d'Ireti dans la région de l'Émilie, qui fait partie du Groupe Iren

Autres avantages :

reconnaissance des TEE (titres d'efficacité énergétique ou certificats blancs)



Robox Energy aide les stations à atteindre une efficacité maximale et des économies d'énergie sans égal

Client : Province autonome de Trente

Lieu : Dimaro, Italie

Application : Station d'oxydation pour le traitement biologique du réseau d'égouts public

Produit : Robox Energy WS 65

Avantages pour le client : L'une des caractéristiques les plus intéressantes de Robox Energy est sa polyvalence. Sa Commande du processus intelligente traite les données et modifie le fonctionnement de la machine pour adapter les diverses demandes en oxygène durant la journée. Cette caractéristique, rendue possible grâce à l'inverseur incorporé, empêche l'alternance de marche/arrêt qui réduirait l'efficacité de la station. De plus, elle prévient les crêtes de débit d'oxygène, améliorant ainsi la qualité de l'épuration des eaux usées. « Nous avons enregistré jusqu'à **25% de différence d'efficacité en production entre le nouveau Robox Energy** et le surpresseur à lobes Robox Evolution. Cependant, comparé au Robox à vis, la différence en termes d'efficacité atteint les 9% ». - Responsable dépôt de production de la Province autonome de Trente, auprès des stations d'épuration

Autres avantages :

Installation simple de type « plug & play »





Solution de surpresseur à vis haute qualité installée auprès de la station d'épuration de Degerfors

Client : Municipalité de Degerfors

Lieu : Degerfors, Suède

Application : Station d'oxydation pour le traitement biologique du réseau d'égouts public

Produit : Robox Energy WS 85

Avantages pour le client : Suite à l'installation, la station d'épuration de Degerfors a réduit sa consommation d'électricité de 760 kW à 406 kW par jour, soit une réduction de la consommation d'environ 46%. Tony Kölborg, directeur général de la station d'épuration de Degerfors, précise : « Nous avons été pleinement satisfaits par le surpresseur à vis d'énergie Robox Robuschi. Suite à son installation en novembre 2016, les résultats des tests de la nouvelle unité ont été impressionnantes, surtout si on les compare à la configuration de notre surpresseur précédent ». « Les économies d'énergie sont l'un de nos objectifs clés, nous ne pouvions donc qu'apprécier que ce **nouveau surpresseur à vis nous ait permis de réduire les frais énergétiques de 13 000 euros par an**, soit une réduction d'environ de **46%**. Grâce au support des ingénieurs de Gardner Denver, nous avons également pu optimiser ultérieurement nos processus existants, fait qui a été accueilli comme un développement positif. »

Autres avantages :

Installation simple de type « plug & play »



Résultats dépassant les attentes

Client : Aquafin NV

Lieu : Sint Truiden, Belgique

Application : Station d'oxydation pour le traitement biologique du réseau d'égouts public

Produit : À vis et aimant permanent - Robox Energy WS 65

Avantages pour le client :

Le surpresseur à vis Robox Energy est en service depuis maintenant deux ans et, pendant tout ce temps, nous avons pu en contrôler les principaux paramètres. Le client est heureux d'annoncer qu'il a économisé **31% d'énergie**. Cet excellent résultat, accompagné de la grande fiabilité et d'un entretien aisément accessible, a fait du Robox Energy la solution parfaite pour le processus d'aération dans les stations d'épuration très exigeantes. En plus de cela, autre aspect important du nouveau surpresseur à vis de Robuschi qui a attiré l'attention des opérateurs est son installation simple, du type « plug & play ». Cette machine complète comprend un tableau d'alimentation électrique à l'arrière et un panneau de commande convivial sur le devant. « En règle générale, nous recherchons des solutions avancées d'un point de vue technologique mais à la fois simples », nous révèle le technicien de la station, « le but étant de pouvoir travailler avec une interface graphique conviviale et nous permettre de comprendre du premier coup quels paramètres sont à modifier. »

Autres avantages :

TCO réduit



Robox Energy : Le surpresseur à vis change la donne !



Écoénergétique

- Jusqu'à 30% de coûts énergétiques en moins
- Fonds accordés par le gouvernement dans grand nombre des pays européens
- Économies garanties par des clients en chair et en os

Simple et compact

- Installation simple de type « plug & play »
- Réduction de l'encombrement et de l'espace au sol de 30%
- Facile d'entretien
- Moteur à aimant permanent garanti 5 ans

Intelligent et flexible

- Possibilité d'ajouter la commande du processus intelligente De 20% à 30% de coûts énergétiques en moins
- Connectivité intelligente
- Diagnostics pouvant être réalisés à distance via internet

Prêt pour le futur

- Écoénergétique supérieur à IE4
- En avance sur les demandes de design éco
- Compatible Water 4.0 et IoT
- Durable