



Entsorgung & Recycling  
Waste Management & Recycling  
Évacuation et recyclage

40  JAHRE  
1977 - 2017

MADE IN  
GERMANY



## Neue Lösungsansätze notwendig

Weltweit wächst der Rohstoffverbrauch weiter. Bei gleichzeitig steigenden Abfallmengen besitzt das Recycling daher einen weiterhin hohen Stellenwert. Auf der anderen Seite führen Überkapazitäten in diesem Bereich zu einem Verdrängungswettbewerb, der nur mit deutlich besseren technischen und wirtschaftlichen Lösungsansätzen gewonnen werden kann.



NESTRO® unterstützt Sie bei diesen neuen Herausforderungen, denn wir sorgen für optimale Arbeitsergebnisse, Energieeffizienz und saubere Luft. Unsere Systeme saugen Staub ab, separieren Materialien und helfen Ihnen so, perfekte Sortenreinheit und ideale Arbeitsbedingungen zu erreichen. Wir fördern, zerkleinern, trennen, lagern oder kompaktieren Ihr Restmaterial entsprechend Ihren Wünschen. Fragen Sie unseren Berater.

Die NESTRO® Lufttechnik wurde 1977 gegründet und ist heute einer der großen etablierten Hersteller von Produkten und Systemen für die Absaug- und Filtertechnik - Made in Germany. NESTRO® konzipiert, projiziert und produziert Staubabsaug- und Filtersysteme sowie Windsichtungssysteme für komplette Recycling-Sortieranlagen, Sortierkabinen und andere Prozesse in der Branche.

## New solutions needed

Global consumption of raw materials continues to grow. The resultant increase in the volume of waste emphasises the enormous importance recycling continues to have. On the other hand, overcapacity in this sector is leading to cut-throat competition, which can only be won with significantly better technical and economic solutions.

NESTRO® assists you to meet these new challenges, because we ensure optimum operating output, energy efficiency and clean air. Our systems extract dust and separate materials, helping you to achieve perfect varietal purity and ideal working conditions. We transport, shred, cut, store or compress your waste materials as per your needs. Talk to our consultants.

NESTRO® Lufttechnik was established in 1977 and these days ranks among the largest manufacturers of products and systems for extraction and filtration technology – Made in Germany. NESTRO® designs, plans and produces dust extraction and filtration systems as well as air separation systems for complete recycling-sorting plants, sorting cabins and other processes in the industry.

## De nouvelles solutions sont nécessaires

Dans le monde entier, la consommation de matières premières continue d'augmenter. Avec des quantités de déchets qui augmentent également, le recyclage reste donc un concept très important. D'autre part, des surcapacités dans ce domaine entraînent une forte concurrence, si bien qu'il n'est possible de tirer son épingle du jeu qu'avec des solutions techniques et économiques meilleures que celles de ses concurrents.

NESTRO® vous soutient face à ces nouveaux défis, car nous garantissons des résultats optimaux, une haute efficacité énergétique et un air pur. Nos systèmes aspirent la poussière, séparent les matériaux et vous aident ainsi à bénéficier d'un tri parfait et de conditions de travail idéales. Nous convoyons, broyons, séparons, stockons ou compactons vos matières résiduelles conformément à vos souhaits. Contactez notre conseiller.

La société NESTRO® Lufttechnik GmbH a été créée en 1977 et elle est aujourd'hui l'un des principaux fabricants de produits et systèmes pour les techniques d'aspiration et de filtrage - Made in Germany. NESTRO® conçoit, ébauche et produit des systèmes d'aspiration de la poussière et de filtrage, ainsi que des systèmes de séparation de l'air pour des installations complètes de tri pour le recyclage, les cabines de tri et d'autres processus de cette branche.



## Windsichtung

Einfache Windsichter bestehen aus einer Blas- und einer Saughaube, die bis zu drei unterschiedliche Fraktionen trennen können.

Bei geschlossenen SL-Trennern wird zuerst die Leichtfraktion (Folie, Papier) pneumatisch angehoben und abgesaugt. Danach trennt ein stärkerer Anblasluftstrom die mittlere Fraktion (Holz, Kunststoffreste) vom verbleibenden Stoffstrom. Die Schwerfraktion (Glas, Keramik, Steine, Betonreste) wird am Anfang aufgefangen. Der Drei-Fraktionen-Trenner dient zur Erzeugung von drei Fraktionen mit unterschiedlichen Gewichten, z.B. Störstoffe, PET-Flaschen und Labels, Folie und Papier. Er arbeitet im Umluftbetrieb, wobei 10% bis 40% Überschussluft einer Entstaubung zugeführt werden. Entsprechende Maßnahmen im Sichtergehäuse unterbinden ein Mitreißen von Leichtgut in den Schwergut- und Zielfraktionsstrom.

## Air separation

Simple air separators consist of a blow hood and an extraction hood that can separate up to three different fractions. In closed SL separators the lightweight fraction (film, paper) is first pneumatically lifted and extracted. Then a more powerful incoming airflow separates the medium fraction (wood, plastic residue) from the remaining material stream. The heavy fraction (glass, ceramics, stones, concrete) is collected at the beginning. The three-fraction separator is used to produce three fractions with different weights, for example, contraries, PET bottles and labels, film and paper. It operates in recirculation mode, with between 10% and 40% excess air fed to the dust extraction. Corresponding measures in the classifier housing prevent the entrainment of light materials in the heavy materials and target fraction stream.

## Séparation de l'air

Les séparateurs à air simples sont constitués d'une hotte de ventilation et d'une hotte aspirante qui peuvent séparer jusqu'à trois différentes fractions.

Pour les séparateurs SL fermés, c'est tout d'abord la fraction légère (film, papier) qui est levée et aspirée de manière pneumatique. Ensuite, un flux d'air de soufflage plus puissant sépare la fraction intermédiaire (bois, restes de plastique) du flux de matière restante. La fraction lourde (verre, céramique, pierres, restes de béton) est recueillie au début.

Le séparateur trois fractions permet la création de trois fractions de différents poids, par ex. les impuretés, les bouteilles et emballages en PET, les films plastiques et le papier. Il fonctionne en mode soufflage qui permet à 10 % à 40 % de l'excédent d'air d'être dépoussiéré. Des équipements adaptés situés dans le carter empêchent d'emporter les biens légers avec le flux de biens lourds et de fraction cible.





Technische Daten  
 Technical specifications  
 Caractéristiques techniques



**Ihre Vorteile auf einen Blick:**

- Breites Produktspektrum: Jokerhauben, Windsichter, SL-Trenner, Drei-Fraktionen-Trenner
- Für Förderbandbreiten von 400 bis 2.000 mm
- Variable, voneinander unabhängige Blas- und Saugleistung

**Your benefits at a glance:**

- Wide range of products: Joker hoods, air separators, SL separators, three-fraction separators
- For conveyor belt widths from 400 to 2000 mm
- Variable, independent blowing and suction power

**Vos avantages en un coup d'œil :**

- Large éventail de produits : hottes Joker, séparateurs pneumatiques, séparateurs SL, séparateurs trois fractions
- Pour des largeurs de bandes de transport de 400 à 2000 mm
- Puissances de soufflage et d'aspiration variables et indépendantes l'une de l'autre

## Jet-Zwischenfilter

Große Luftmengen effektiv zu filtern, ist die Paradedisziplin unseres Zwischenfilters. Die konstruktionsbedingten niedrigen Aufströmgeschwindigkeiten und die permanente Austragung sorgen für eine hohe Anlagenverfügbarkeit. Das Top-Down Cleaning und die große Vorabscheidkammer erzeugen eine turbulenzarme Filtration, was lange Filterstandzeiten garantiert. Die von NESTRO entwickelte Unterdrucktechnologie garantiert dabei hohe Staubreduzierung bei höchster Energieeffizienz mit bis zu 30% Energieeinsparung gegenüber Überdrucksystemen. Für die Entsorgungs- und Recyclingindustrie ist die vollautomatische Filterabreinigung mittels Druckluft („Jet“) die beste Wahl, da sie einen Onlinebetrieb ermöglicht. Das Filtermaterial wählen wir entsprechend Ihrer Staubart aus.



## JET intermediate filter

Effectively filtering large volumes of air is the primary task of our intermediate filter. The design-related low upward flow speeds and the permanent discharge ensure high plant availability. The top-down cleaning and the large pre-filter chamber create low-turbulence filtration, which guarantees long filter life. The vacuum technology developed by NESTRO guarantees high dust reduction at the highest energy efficiency level with up to 30% energy saving compared to overpressure systems. Filter cleaning using compressed air (“JET”) is the best option for the waste management and recycling industry as it allows online operation. We select the filter material according to your type of dust.



## Filtre intermédiaire Jet

La discipline phare de notre filtre intermédiaire est de filtrer efficacement d'importantes quantités d'air. Les faibles vitesses d'écoulement liées à la construction et l'extraction continue garantissent une importante disponibilité de l'installation. Le grand compartiment de séparation préliminaire et le nettoyage Top-Down assurent une filtration à faible turbulence, ce qui garantit une longue durée de vie des filtres. La technologie de filtration en dépression développée par NESTRO garantit une réduction importante de la poussière avec une haute efficacité énergétique et une économie d'énergie de jusqu'à 30 % par rapport aux systèmes de surpression. Le nettoyage du filtre au moyen de l'air comprimé (« Jet ») est le meilleur choix pour l'industrie d'évacuation et du recyclage, car elle permet un mode de fonctionnement en ligne. Nous sélectionnons le matériel de filtrage en fonction de votre type de poussière.

**Technische Daten**  
**Technical specifications**  
**Caractéristiques techniques**



Ihre Vorteile auf einen Blick:

- Unterdruckbetrieb bei Volumenströmen von bis zu 200.000 m<sup>3</sup>/h
- Dauerbetrieb durch vollautomatische Abreinigung mittels Druckluftimpulsen (JET)
- Filtermaterial auf Ihre Erfordernisse abgestimmt

Your benefits at a glance:

- Vacuum operation with volume flows up to 200,000 m<sup>3</sup>/h
- Continuous operation via fully automated cleaning by means of compressed air pulses (JET)
- Filter material matched to your needs

Vos avantages en un coup d'œil :

- Fonctionnement en dépression pour des débits volumiques jusqu'à 200.000 m<sup>3</sup>/h
- Service continu grâce au nettoyage entièrement automatique au moyen d'impulsions d'air comprimé (JET)
- Matériel de filtrage adapté à vos besoins

## Ventilatoren

Der Ventilator ist das Herz jeder Absauganlage - bewährt, wirtschaftlich und robust. Bei der reingasseitigen Anordnung saugt der Ventilator durch die Filteranlage (Unterdruck-System), was einen hohen Wirkungsgrad, kein Verschleiß, geringe Schallemission und reduzierte Brandgefahr bedeutet.



## Fans

The fan is at the heart of every extraction system – well-proven, efficient and durable. When installed on the clean gas side, the fan extracts through the filter system (vacuum system), which means high efficiency, no wear, low noise emission and reduced fire hazard.

## Ventilateurs

Les ventilateurs sont le cœur de toute installation - éprouvés, économiques et robustes. En cas d'installation côté gaz épuré, le ventilateur aspire via l'installation de filtration (système à dépression), ce qui signifie un haut degré d'efficacité, aucune usure, des émissions sonores plus faibles et un risque d'incendie réduit.



### Technische Daten

Bitte fragen Sie Ihren persönlichen Berater von NESTRO®.

### Technical data

Please consult authorised dealer or your personal NESTRO® consultant.

### Caractéristiques techniques

Veillez demander à votre grossiste spécialisé de confiance ou à votre conseiller personnel de NESTRO®.

Ihre Vorteile auf einen Blick:

- Große Auswahl und Verfügbarkeit, viele Anwendungen
- Anlagenindividuelle Auslegung
- Erhebliche Staubreduzierung bei Unterdruck-Systemen

Your benefits at a glance:

- Large product range and availability plus a host of applications
- Systems-specific design
- Significant dust reduction in vacuum systems

Vos avantages en un coup d'œil :

- Grands choix et disponibilité, nombreuses applications
- Design individuel selon l'installation
- Réduction importante de la poussière pour les systèmes à dépression

## Be- & Entlüftung für Sortierkabinen

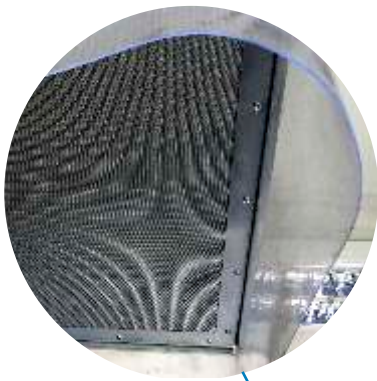
NESTRO-Frischluftanlagen sind mit allen notwendigen Luftein- und Luftauslässen ausgestattet. Auf Wunsch kann die Frischluft für beste Arbeitsbedingungen zusätzlich klimatisiert werden. Die Frischluft- und Abluftanlagen können stufenlos reguliert und auf Ihre Erfordernisse individuell ausgelegt werden. Auch die Abluft aus der Kabine kann auf Wunsch erfasst werden, um deren Wärme- oder Kältepotential zu nutzen.

## Ventilation & venting for sorting cabins

NESTRO fresh air systems are equipped with all the necessary air inlets and air outlets. On request, the fresh air can also be air-conditioned to provide ideal working conditions. The fresh air and exhaust air systems can be continuously regulated and customised to meet your individual requirements. If required, the exhaust air from the cabin can be collected to use its heating or cooling potential.

## Aération et ventilation pour cabines de tri

Les installations d'air frais NESTRO sont équipées de toutes les entrées et sorties d'air nécessaires. En outre, l'air frais peut être climatisé pour garantir des conditions de travail optimales. Les installations d'air frais et d'évacuation d'air peuvent être réglées en continu et personnalisées selon vos besoins. L'air d'échappement de la cabine peut être recueilli afin d'utiliser son potentiel de réchauffement ou de refroidissement.



Technische Daten  
Technical specifications  
Caractéristiques techniques



### Ihre Vorteile auf einen Blick:

- Saubere Luft schafft bessere Arbeitsbedingungen und weniger Ausfallzeiten
- Individuelles System-Layout gemäß Kundenanforderung
- Perfektes Arbeitsklima, da Klimatisierung und/oder Befeuchtung möglich

### Your benefits at a glance:

- Clean air creates better working conditions and less downtime
- Individual system layout according to customer requirements
- Perfect working environment as it allows air-conditioning and/or humidification

### Vos avantages en un coup d'œil :

- L'air propre offre de meilleures conditions de travail et moins de temps d'arrêt
- Conception personnalisée des systèmes, conformément aux exigences des clients
- Climat de travail parfait grâce aux possibilités de climatisation et/ou d'humidification



## Rohr- und Kanalbauteile

Unsere selbstgefertigten Rohr- und Kanalbauteile – Made in Germany – bieten Ihnen viele Vorteile. Sie werden Ihrer Anwendung entsprechend z.B. aus unterschiedlichen Werkstoffen, in speziellen Bogenradien oder unterschiedlichen Wandungsstärken ausgeführt. Die in verschiedenen Durchmessern erhältlichen Bauteile lassen sich auf der Baustelle z.B. über Spannringe leicht montieren.

## Pipes and duct components

Our in-house manufactured pipe and duct components – Made in Germany – offer many advantages. They are manufactured to suit your application, for example, from different materials, in special curve radii or different wall thicknesses. The different diameters of components that are available can be easily installed using clamping rings.

## Éléments de tuyaux et de canalisations

Nos éléments de tuyaux et de canalisations fabriqués en interne et « Made in Germany » vous offrent de nombreux avantages. Selon leur utilisation, ils sont disponibles fabriqués à partir de différents matériaux, dans des rayons de courbures spéciaux ou différentes épaisseurs de paroi. Les éléments disponibles en différents diamètres sont faciles à monter sur le chantier, par ex. grâce à des colliers de serrage.



Technische Daten



Technical data



Caractéristiques techniques



Ihre Vorteile auf einen Blick:

- Große Variationsbreite für alle Gebäude- und Maschinengegebenheiten
- Individuelle Lösungen für spezielle Bedarfsanforderungen
- Schnelle Verfügbarkeit

Your benefits at a glance:

- Wide variety of widths for all buildings and machinery specifications
- Individual solutions for special requirements
- Quick availability

Vos avantages en un coup d'œil :

- Grande polyvalence pour tous les bâtiments et machines
- Solutions personnalisées pour des besoins spéciaux
- Disponibilité rapide

## Separatorschleuse

Separatoren dienen im Luftstrom zur effizienten druckfreien Ausschleusung von Restmaterialien in der Entsorgungs- und Recyclingindustrie z.B. vor einer Staubfilteranlage. Sie werden immer individuell auf das zu verarbeitende Material abgestimmt. Unsere Technologie gewährt die Unanfälligkeit gegenüber Audio-, Video- und Trassierbändern oder anderen langfaserigen Störstoffen. Der Entleerungsvorgang der Schleuse wird durch Spülluft unterstützt, so dass eine optimale Durchsatzleistung und die Reinigung der Schleusenammern erreicht werden.



## Separator Lock

In the disposal and recycling industry, the separators provide an efficient pressure-free discharge of residual materials in the airflow, for example, upstream of a dust extraction system. They are always individually matched to the material being processed. Our technology ensures robustness in the handling of audio, video and barrier tapes or other stringy contraries. The emptying operation of the lock is supported by purge air to achieve optimum throughput performance and to clean the lock chambers.

## Sas de séparation

Les séparateurs servent dans le flux d'air à l'évacuation efficace et sans pression des déchets dans l'industrie d'évacuation et de recyclage, p. ex. en amont d'un système de filtration de poussière. Ils sont toujours adaptés de manière personnalisée au matériau à traiter. Notre technologie garantit l'immunité par rapport aux bandes audio, vidéo et banderoles, ou autres déchets à longues fibres. Le processus d'évacuation du sas est assisté par l'air de rinçage de manière à ce qu'un débit optimal et le nettoyage des compartiments de sas puissent être atteints.



**Technische Daten**  
**Technical specifications**  
**Caractéristiques techniques**



### Ihre Vorteile auf einen Blick:

- Druckfreie Übergabe zur Weiterverarbeitung & Lagerung nach Ihren Vorgaben
- Robust (auch für langfaserige Materialien geeignet)
- Kompakte Form - platzsparender Aufbau
- Dank großer Revisionsöffnung leicht zu warten

### Your benefits at a glance:

- Vacuum transfer for further processing & storage as per your requirements.
- Durable (also suitable for stringy materials)
- Compact shape – space-saving design
- Easy maintenance thanks to large inspection opening

### Vos avantages en un coup d'œil :

- Transfert sans pression vers la suite du traitement et le stockage conformément à vos prescriptions
- Robustes (appropriés aussi pour les matériaux à longues fibres)
- Forme compacte - montage peu encombrant
- Entretien facile grâce un grand regard de visite





NESTRO® Lufttechnik GmbH  
Paulus-Nettelstroth-Platz  
D - 07619 Schkölen  
Tel.: +49 (0)36694 41-0  
E-Mail: [info@nestro.de](mailto:info@nestro.de)  
[www.nestro.de](http://www.nestro.de)

Ul. Kolejowa 2, Stare Olesno  
PL - 46-300 Olesno  
Tel.: +48 34 350 53-10  
E-Mail: [info@nestro.pl](mailto:info@nestro.pl)  
[www.nestro.pl](http://www.nestro.pl)

Házgyár u. 2  
H - 7630 Pécs  
Tel.: +36 72 216-461  
E-Mail: [nestro@nestro.hu](mailto:nestro@nestro.hu)  
[www.nestro.hu](http://www.nestro.hu)

Ihr Fachhandelspartner  
Your Dealer  
Votre partenaire