




Papier- und Wellpappenindustrie
Paper and Corrugated Cardboard Industry
Industrie du papier et du carton ondulé



40  **JAHRE**
1977 - 2017

MADE IN GERMANY

Industrie 4.0 gibt den Takt vor

Der Einzug des „Internets der Dinge und Dienste“ in die Fabriken der Papier- und Kartonagenindustrie macht relevante Informationen mittels Vernetzung sämtlicher an der Wertschöpfung beteiligter Partner in Echtzeit verfügbar und überwacht den Wertschöpfungsfluss. Dies beschleunigt Prozesse, verändert Abläufe und wird die Individualisierung der Endprodukte vorantreiben. Rüst-, Stand- und Wartungszeiten, Energieeffizienz oder Recyclingquoten/-qualitäten rücken noch mehr in den Unternehmerfokus.



NESTRO® unterstützt Sie bei diesen neuen Herausforderungen, denn wir sorgen für optimale Arbeitsbedingungen. Unsere Systeme saugen Staub, Abfälle an Inlinemaschinen und -stanzen sowie Endlos-Randstreifen energieeffizient ab und helfen Ihnen so, perfekte Qualität bei reduzierten Stillstandzeiten umzusetzen. Wir fördern, zerkleinern, trennen, lagern und 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 sowie von Verarbeitungssystemen für Recycling - Made in Germany. Wir stellen uns tagtäglich den Anforderungen einer sich rasant weiterentwickelnden Maschinenteknologie in der Papier-, Kartonagen-, Wellpappen- und Druckindustrie.

Industry 4.0 sets the pace

The arrival of the "Internet of Things and Services" within paper and corrugated cardboard industry plants is making relevant information available by real time interlinking to all partners participating in value creation whilst monitoring the value flow. This is accelerating processes, changing routines and will advance the individualization of the end products. Setting-up, standing and maintenance times, energy efficiency or recycling rates/qualities are all increasingly becoming matters for the focus of managerial attention.

NESTRO® provides support for you to face-up to these new challenges, because we provide optimum working conditions. Our systems suck-up dust and waste on in-line machines and inline cutters as well as border strips in an energy-efficient manner and in so doing help you to produce perfect quality with reduced stoppage times. We transport, shred, cut, store and 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 vacuuming and filtration technology and of process systems for recycling - Made in Germany. On a daily basis we rise to meet the challenges of a constantly developing machine technology in the paper, cardboard-packaging, corrugated cardboard and printing industries.

Industrie 4.0 donne le tempo

L'avènement de l'« Internet des objets et des services » dans les usines de l'industrie du papier et du cartonnage rend les informations pertinentes disponibles en temps réel via la mise en réseau de tous les partenaires impliqués dans la création de valeur et surveille le flux de création de valeur. Cela accélère les processus, modifie les procédures et promeut l'individualisation des produits finaux. Les temps d'équipement, d'immobilisation et de maintenance, l'efficacité énergétique ou les taux et qualités de recyclage sont de plus en plus au centre des préoccupations des entrepreneurs.

NESTRO® vous soutient face à ces nouveaux défis, en vous procurant des conditions optimales de travail. Nos systèmes aspirent la poussière, les déchets sur des machines in-line et des presses à emboutir ainsi que les rives latérales sans fin et vous aident ainsi à mettre en œuvre une qualité parfaite tout en ayant des temps d'immobilisation réduits. Nous convoyons, broyons, séparons, stockons et 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, ainsi que de systèmes de transformation pour le recyclage - Made in Germany. Nous sommes quotidiennement confrontés aux exigences d'une technologie des machines en rapide évolution dans l'industrie du papier, du cartonnage, du carton ondulé et de l'imprimerie.



Ventilatoren Zerreiventilatoren Klebedampfabsaugung

Ventilatoren sind das Herz jeder Absauganlage - bewährt, wirtschaftlich und robust. Bei der reingasseitigen Anordnung saugt der Ventilator durch die Filteranlage (Unterdruck-System), was einen hohen Wirkungsgrad, weniger Verschle, geringere Schallemission und reduzierte Brandgefahr bedeutet.

Unsere Zerreiventilatoren ① zerkleinern langfaserige Abschnitte im Absaugfluss und machen Sie so weiterverarbeitbar.

Mit unseren Ventilatoren können wir auch Ihren Klebedampf effektiv absaugen ②. So reduzieren wir Geruchsbelästigungen und den Wartungsaufwand an der Maschine.

Ventilators Shredding fans Adhesive steam extraction

Ventilators are 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, less wear, low noise emission and reduced fire-risk.

Our shredding fans ① chop-up long-fibred pieces in the extraction flow and in so doing prepare them for further processing.

We can also efficiently extract your adhesive steam with our ventilators ②. Thus we reduce unpleasant odours whilst at the same time reducing maintenance costs on the machine.

Ventilateurs Ventilateurs dchiqueteurs Aspiration de vapeurs de colle

Les ventilateurs sont le ceur de toute installation - prouvs, économiques et robustes. En cas d'installation ct gaz pur, le ventilateur aspire via l'installation de filtration (système à dépression), ce qui signifie un haut degré d'efficacité, moins d'usure, des émissions sonores plus faibles et un risque d'incendie réduit.

Nos ventilateurs dchiqueteurs ① broient les tronçons à longues fibres dans le flux d'aspiration et les rendent aptes au traitement ultérieur.

Avec nos ventilateurs, nous pouvons également aspirer efficacement vos vapeurs de colle ②. Nous réduisons ainsi les nuisances olfactives ainsi que les cts de maintenance sur la machine.



LK



①



②

Technische Daten

Bitte fragen Sie Ihren persönlichen Berater von NESTRO®.

Technical specifications

Please discuss with your personal NESTRO® consultant.

Caractéristiques techniques

Veillez vous renseigner auprès de votre conseiller personnel NESTRO®.

Ihre Vorteile auf einen Blick:

- Groe Auswahl und Verfügbarkeit, viele Anwendungen
- Anlagenindividuelle Auslegung
- Groe Staubreduzierung bei Unterdruck-Systemen

Your benefits at a glance:

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

Vos avantages en un coup d'cil :

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

Separatorschleuse

Separatoren dienen im Luftstrom zur effizienten druckfreien Ausschleusung von Abfällen an den Verarbeitungsmaschinen, Randstreifen oder Beschnitten in der Papier-, Wellpappen- & Kartonagenverarbeitung z.B. vor einer Staubfilteranlage. Sie werden immer individuell auf das beim Kunden zu verarbeitende Material abgestimmt und können definierte Restmaterialien unmittelbar dem Recycling oder der Wiederverwendung zuführen.



Separator air-lock

Separators provide an effective vacuum discharge of waste on the processing machines, edge strips or trimmings in paper, corrugated cardboard & cardboard processing, e.g. upstream of a dust extraction system. They are always individually matched to the material being processed by the client and can provide specified waste-materials directly for recycling or re-use.



Écluse de séparation

Les séparateurs servent dans le flux d'air à l'évacuation efficace et sans pression des déchets des machines de transformation, des rives latérales ou des rognages de la transformation du papier, du carton ondulé & des cartonnages p. ex. en amont d'un système de filtration de poussière. Ils sont toujours adaptés de manière personnalisée au matériau transformé par le client et peuvent acheminer des matières résiduelles définies directement au recyclage ou à la réutilisation.

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 to further processing & storage as per your requirements.
- Durable (also suitable for long-fibred materials)
- Compact shape - space-saving design
- Easy maintenance thanks to the 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

Unterdruck-Filtertechnik Jet

Die von NESTRO® entwickelte Unterdrucktechnologie garantiert hohe Staubreduzierung bei höchster Energieeffizienz mit bis zu 30% Energieeinsparung gegenüber Überdrucksystemen. Für die Papier- und Kartonagenindustrie ist die Filterabreinigung mittels Druckluft („Jet“) die beste Wahl, da sie einen Onlinebetrieb ermöglicht.

- Die Absackfilter NA/T erfüllen alle Normen hinsichtlich Reststaubgehalt, Schallemission und Absaugleistung. Ihre kompakte Bauweise bietet Ihnen viele Möglichkeiten einer platzsparenden Aufstellung dank der Absackung in mobile Tonnen.
- Große Luftmengen effektiv zu filtern, ist die Paradedisziplin unseres Zwischenfilters. Die designbedingten niedrigen Aufströmgeschwindigkeiten und die permanente Austragung sorgen für eine hohe Anlagenverfügbarkeit. Das Top-Down-Cleaning und die große Vorabscheidekammer erzeugen eine turbulenzarme Filterung, was lange Filterstandzeiten garantiert.
- Das Filterhaus NFHSU erlaubt dank eines integrierten Rührwerks die Zwischenlagerung von Staub mit einem Tagesvolumen von bis zu 26 m³. Mit der angeschlossenen Brikettierpresse NBP verdichten Sie das Material bereits am Entstehungsort, reduzieren dadurch das Lagervolumen und verbessern die Lager- und Transportfähigkeit.



Vacuum-filter technology JET

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 paper and cardboard packaging industry since it enables an on-line operation.

- The NA/T bag filters comply with all regulations in relation to residual dust, noise emission and extraction capacities. Their compact design offers you many possibilities for a space saving set-up thanks to the bags being in mobile containers.
- The effective filtering of large volumes of air is the primary task of our intermediate filter. The designed-in low up-current speeds and the permanent discharging ensure a high system availability. The top-down cleaning and the large pre-filter chamber provide low turbulence filtration, which guarantees long filter life.
- Thanks to an integrated stirring unit, the NFHSU filter system allows the intermediate storage of dust with a daily volume of up to 26 m³. With the connected NBP briquette press, you can already compress the material at its point of origin, thereby reducing the stored volumes and improving the storage capability and transportability.

Technologie Jet de filtration en dépression

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 du papier et des cartonnages, car elle permet un mode de fonctionnement en ligne.

- Les filtres avec ensachage NA/T sont conformes à toutes les normes relatives à la teneur en poussière résiduelle, aux émissions sonores et à la puissance d'aspiration. Leur conception compacte vous offre de nombreuses possibilités pour une installation permettant d'économiser de l'espace grâce à l'ensachage dans des tonneaux mobiles.
- La discipline phare de notre filtre intermédiaire est de filtrer efficacement d'importantes quantités d'air. Les faibles vitesses d'écoulement liées au design 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.
- Grâce à l'agitateur intégré, la tour-filtre NFHSU permet un stockage intermédiaire de poussière et de copeaux avec un volume quotidien pouvant atteindre 26 m³. Avec la presse à briqueter NBP raccordée, vous compactez le matériau déjà sur le site de production et vous améliorez la capacité de stockage et de transport.





Technische Daten
Technical data
Caractéristiques techniques



Zwischenfilter - Intermediate filter - Filtre intermédiaire

Technische Daten
Technical data
Caractéristiques techniques



NFHS

Technische Daten
Technical data
Caractéristiques techniques



NBP

Ihre Vorteile auf einen Blick:

- Unterdruckbetrieb bei Volumenströmen von 2.500 m³/h bis zu 200.000 m³/h
- Dauerbetrieb durch vollautomatische Abreinigung mittels Druckluftimpulsen (JET)
- Zuverlässige Kompaktierung von Papierstaub durch Brikettierung
- Antistatische Filterschläuche

Your benefits at a glance:

- Vacuum operation with volume flows from 2,500 m³/h up to 200,000 m³/h
- Continuous operation using fully-automated cleaning by means of compressed air pulses (JET)
- Reliable compaction of paper dust with briquetting
- Anti-static filter hoses

Vos avantages en un coup d'œil :

- Fonctionnement en dépression pour des débits volumiques de 2.500 à 200.000 m³/h
- Service continu grâce au nettoyage entièrement automatique au moyen d'impulsions d'air comprimé (JET)
- Compactage fiable de la poussière de papier par briquetage
- Manches filtrantes antistatiques

Rückluft & Klimatisierung Befeuchtung

Dank der Leistung unserer Filter mit einem Reststaubgehalt von weniger als $0,1 \text{ mg/m}^3$ kann die gefilterte Luft wieder zurückgeführt werden ①. Damit haben Sie im Winterbetrieb keinen Wärmeverlust in der Fertigungshalle. Bei Bedarf kann die Rückluft für beste Arbeitsbedingungen zusätzlich klimatisiert werden. Gerne bieten wir Ihnen auch eine Luftbefeuchtung u.a. zur wirkungsvollen Staubbindung in der Umgebungsluft und zur Reduzierung der statischen Aufladung der Hallenluft an.



Return air & air-conditioning Humidification

The filtered air, which has a residual dust content of less than 0.1 mg/m^3 can be re-circulated thanks to the performance of our filters ①. In this way, you avoid heat-loss in the production hall in winter-time. If need be, the return air can also be conditioned for optimum working conditions. We are pleased also to offer you a humidification amongst other things for effective dust binding in the surrounding air and for reducing the static load of the production hall air.

Air de retour & climatisation Humidification

La performance de nos filtres avec une teneur en poussière résiduelle inférieure à $0,1 \text{ mg/m}^3$ permet la réinjection de l'air filtré ①. De ce fait, vous n'avez aucune perte de chaleur lors du fonctionnement d'hiver dans le hall de fabrication. Si nécessaire, l'air de retour peut en outre être climatisé pour garantir des conditions de travail optimales. Nous vous proposons aussi une humidification de l'air notamment pour une fixation efficace de la poussière dans l'air ambiant et pour réduire la charge statique de l'air du hall.



Technische Daten

Bitte fragen Sie Ihren persönlichen Berater von NESTRO®.

Technical data

Please consult authorised dealer or your personal NESTRO® consultant.

Caractéristiques techniques

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

Ihre Vorteile auf einen Blick:

- Energieeffiziente Wärmerückgewinnung
- Rückluft-Reststaubgehalt $< 0,1 \text{ mg/m}^3$
- Perfektes Arbeitsklima, da Klimatisierung und/oder Befeuchtung möglich

Your benefits at a glance:

- Energy-efficient heat recovery
- Return air residual dust content $< 0.1 \text{ mg/m}^3$
- Perfect working environment thanks to possibility of air-conditioning and/or humidification

Vos avantages en un coup d'œil :

- Récupération de chaleur à haute efficacité énergétique
- Teneur en poussière résiduelle de l'air de retour $< 0,1 \text{ mg/m}^3$
- 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 sind widerstandsfähig, wartungsarm, besitzen einen geringen Reibungswiderstand und bieten einen automatischen Potenzialausgleich. Die in verschiedenen Durchmessern erhältlichen Bauteile lassen sich auf der Baustelle z.B. über Spannringe leicht montieren.



Pipe and channel components

Our in-house manufactured pipe and channel components - Made in Germany - offer you many advantages. They are durable, low-maintenance, have reduced frictional resistance and offer an automatic potential equalisation. The variable 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. Ils sont résistants à l'usure, demandent peu d'entretien, possèdent une faible résistance au frottement et offrent un système automatique de compensation du potentiel. 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

Ballenpressen Presscontainer

Ballenpressen ① werden eingesetzt, um mittels eines Vorabscheiders (Separator) ausgeschleuste Produktionsreste zu verdichten und vollautomatisch zu verpressen.

Bei einem hohen Aufkommen an Papier- und Pappresten ist es sinnvoll, den Transport zum Verwerter durch den Einsatz von Presscontainern ② mit hohem Befüllungsgrad besonders wirtschaftlich zu gestalten. Die Container mit einem Fassungsvermögen von bis zu 30 m³ können einfach getauscht werden. Die Presseeinrichtung selbst ist stationär.

So wird aus Abfall Wertstoff: Staub und Materialreste werden getrennt, gesammelt, verdichtet und können dem Recyclingkreislauf wirtschaftlich wieder zugeführt werden.

Baling presses Press containers

Baling presses ① are installed in order to compress discharged production waste and to perform fully automated compaction.

Where there are large amounts of paper and cardboard residue it makes good economic sense to arrange the transport to the recycler using high capacity press containers ②. Containers with a storage capacity of up to 30 m³ can easily be changed-over. The compacting device itself remains in place.

In this way waste becomes a recyclable material. Dust and residual materials are cut, collected, compacted and can then be put through the recycling process.

Presses à balles Conteneurs compacts

Les presses à balles ① sont utilisées pour compacter les résidus de production évacués via un pré-séparateur (séparateur) et les compresser complètement automatiquement.

En cas de volume important de résidus de papier et de carton, il est judicieux d'organiser un transport particulièrement économique vers le recycleur en utilisant des conteneurs-compacts ② au taux de remplissage élevé. Les conteneurs d'une contenance de jusqu'à 30 m³ peuvent être facilement remplacés. Le dispositif de compactage lui-même est fixe.

Comment les déchets deviennent des matières valorisables : La poussière et les résidus de matières sont séparés, collectés, compactés et peuvent être ramenés de manière économique dans le circuit de recyclage.



Technische Daten

Bitte fragen Sie Ihren persönlichen Berater von NESTRO®.

Technical specifications

Please discuss with your personal NESTRO® consultant.

Caractéristiques techniques

Veuillez vous renseigner auprès de votre conseiller personnel NESTRO®.

Ihre Vorteile auf einen Blick:

- Optimale Entsorgungslösungen für jede Anwendung
- Ideale Abstimmung der Komponenten aufeinander (Absaugung, Separation, Kompaktierung, Recycling) - alles aus einer Hand

Your benefits at a glance:

- Optimal waste-disposal solutions for every application
- Ideal matching-up of components to each other (extraction, separation, compaction and recycling) - everything from a single source

Vos avantages en un coup d'œil :

- Des solutions optimales d'élimination pour chaque application
- Compatibilité optimale des composants entre eux (aspiration, séparation, compactage, recyclage) - tout d'un seul et même fournisseur



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

Ul. Kolejowa 2, Stare Olesno
PL - 46-300 Olesno
Tel.: +48 34 350 53-10
E-Mail: info@nestro.pl
www.nestro.pl

Házgyár u. 2
H - 7630 Pécs
Tel.: +36 72 216-461
E-Mail: nestro@nestro.hu
www.nestro.hu

Ihr Fachhandelspartner
Your Dealer
Votre partenaire

