

**GERÄUSCHARM  
FUNKTIONELL  
HOHER  
WIRKUNGSGRAD**

**VENTILATOREN  
FÜR JEDEN  
EINSATZ**



**Nestro®**

Nestro baut Ventilatoren mit Direktantrieb und zwei Drehzahlen, als Schnell-Läufer mit 3.000 1/min oder Langsam-Läufer mit 1.500 1/min. Keilriemen-Ventilatoren werden in drei verschiedenen Varianten geliefert. Typ K mit Flanschlager, Typ VK mit Antriebswelle und zwei Pendelrollenlager und der Typ TK speziell für Spänetransportanlagen.

Ventilatoren für große Spänemengen werden mit offenen Laufrädern ausgerüstet. Durch diese Bauweise ist der Wirkungsgrad begrenzt.

Ventilator Typ TK, für Spänetransportleitung.

Serienmäßig verstärkte Ausführung.



Ventilator Typ S 350, 3000 1/min, serienmäßig in geschweißter Ausführung.



Ventilator Typ S 250, 3000 1/min. Schallgedämpfte Ausführung als Sonderzubehör.



Rohr-Schalldämpfer



Schwingungsdämpfer



beweglicher Anschluß



Taper-Lock-Buchse für einfachen und schnellen Flügelradwechsel.



Offenes Flügelrad für Spänetransport. Serienmäßig mit Taper-Lock-Buchse.

**WIR SIND DA,  
WO SIE UNS  
BRAUCHEN!**



● Produktion  
■ Technisches Büro  
▲ Werksvertretung

**63934 RÖLLBACH**

Odenwaldring 9

Telefon 093 72 / 137-0

Telefax 093 72 / 13 72 60

**07619 HAINCHEN**

An der Wethau 1

Telefon 03 66 94 / 41-0

Telefax 03 66 94 / 41-2 60

**33761 VERSMOLD**

Postfach 1324

Telefon 0 54 23 / 94 92-0

Telefax 0 54 23 / 94 92-29

**Nestro**®

**Absaugtechnik**

- Späne-Staubabsauganlagen
- Ventilatoren
- Absackfilter
- Zwischenfilter
- Kettenfilter
- Bunkerfilter
- Filterhäuser
- Gegendruckfilter
- Unterdrucksysteme
- Entstauber

**Entsorgungstechnik**

- Zerspaner
- Brikettieranlagen
- Container

**Steuerungstechnik**

- Meßtechnik
- Regeltechnik

**Lieferprogramm**

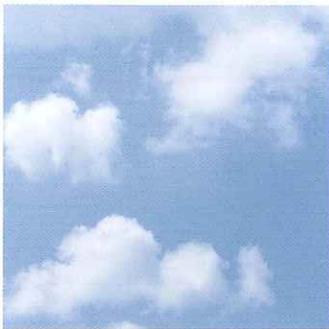
**Heiztechnik**

- Spänesilos
- Austragungen
- Heizungsanlagen
- Rauchgas-entstaubungsanlagen
- Edelstahl-Kamine
- Werkhallenheizungen

**Oberflächentechnik**

- Trockene Farbnebelabsaugwände
- Unterflurabsaugungen
- Wasserberieselte Farbnebelabsaugwände
- Wasser-Reinigungsanlagen
- Zuluftanlagen
- Schleiftische

# HOCH- LEISTUNGS- VENTILATOREN MIT HOHEM WIRKUNGS- GRAD



# SENKEN DEN ENERGIEVER- BRAUCH UND ERHÖHEN DIE WIRTSCHAFT- LICHKEIT

## HOHER WIRKUNGSGRAD SPART ENERGIE

Je höher der Wirkungsgrad, umso niedriger ist der Kraftbedarf, d.h. die Wirtschaftlichkeit ist vom Wirkungsgrad abhängig.

Nestro Ventilatoren werden in vielen Varianten gebaut. Für jeden Einsatz wählen wir den richtigen Ventilatoren-typ. Acht verschiedene Bau-reihen stehen zur Auswahl.

Direktgeflanschte Venti-latoren liefern wir mit zwei Drehzahlen 1500 1/min und 3000 1/min. Ventilatoren mit Keilriemen werden in drei verschiedenen Ausführun-gen (Typ K, TK und VK) geliefert.

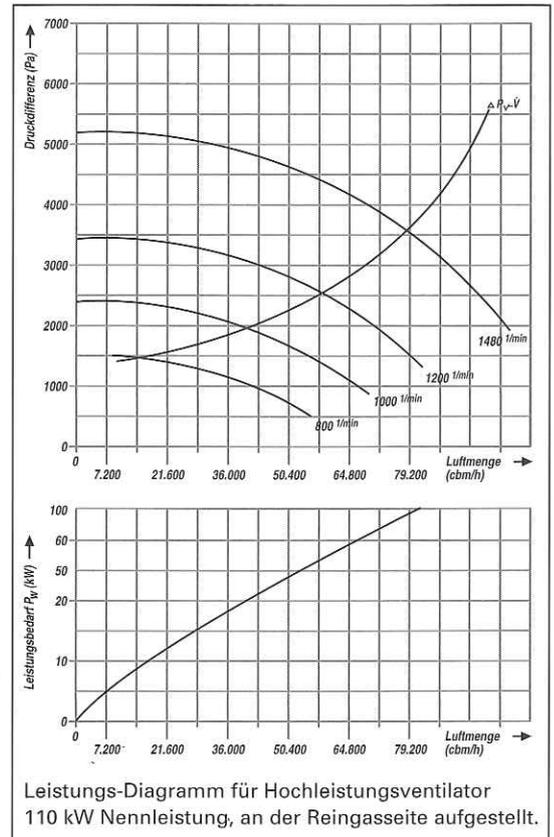
Hochleistungsventilatoren mit einem Wirkungsgrad bis 85% werden als Typ S, Typ L und mit Keilriemenantrieb geliefert.

Grundsätzlich wird zwischen rohgasseitiger und reingasseitiger Anordnung unterschieden.

Bei Späneventilatoren wird das Rohgas durch den Ventilator ge-fördert, der Wirkungsgrad be-trägt ca. 60%, und ist begrenzt, weil offene Flügelräder einge-setzt werden müssen.



Ventilator eingebaut in einer Schallisolierkabine



Bei geringem Materialanfall (Staub) können auch ge-schlossene Laufräder mit einem Wirkungsgrad von ca. 80% einge-setzt werden.

Bei Unterdruckanlagen (der Venti-lator wird reingasseitig ange-baut), werden grundsätzlich Hochlei-stungsventilatoren mit geschlos-senen Laufrädern, Wirkungsgrad bis 85% eingesetzt, hierdurch wer-den die Energiekosten gesenkt.



Gegendruckfilteranlage im Überdruck mit Spänetransport-ventilatoren.

## STABIL • GERÄUSCHARM • FLEXIBEL



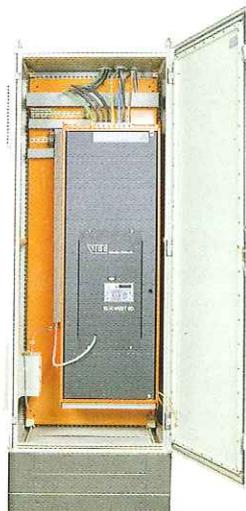
Neuanlagen werden von Nestro überwiegend als Unterdrucksysteme geplant, d.h. die Ventilatoraufstellung ist auf der Reingasseite. Hier kommt unsere neue Generation der Hochleistungs-Ventilatorenbauweise, Typ US, UL und UK, zum Einsatz.

Durch den Einsatz einer Unterdruckfilteranlage mit Anordnung des Ventilators auf der Reingasseite, mehreren Saugrohren (Gruppenabsaugung), Steuerung der Ventilator Drehzahl stufenlos mittels Frequenzumrichter und Differenzdrucksensor (Ventilator Drehzahl wird automatisch angepaßt), in Verbindung mit variierendem Gleichzeitigkeitsfaktor ist eine Reduzierung des Energieverbrauches auf 20 bis 30% der Nennleistung erreichbar.

Zusätzliche Vorteile sind Geräuschreduzierung und geringer Verschleiß.



Hochleistungs-Ventilator UK 500, Wirkungsgrad 85% für reingasseitige Aufstellung



Frequenzumrichter für 110 kW Ventilator für stufenlose Drehzahlregelung



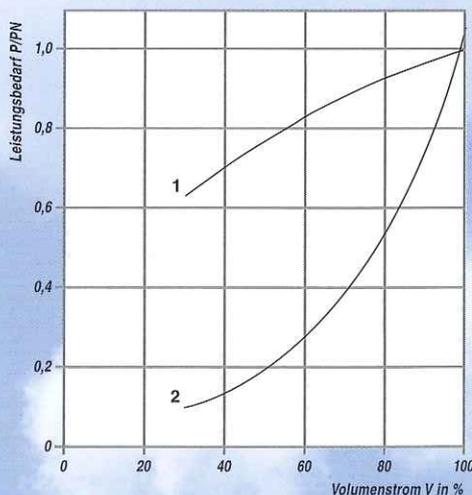
Geschlossenes Laufrad mit Taper-Lock-Buchse für Hochleistungsventilator



Steuerelement

## SENKUNG DES ENERGIEVERBRAUCHS DURCH HOHEN WIRKUNGSGRAD IST WIRTSCHAFTLICH RENTABEL

Diagramm für Energiebedarf bei verschiedenen Regelverfahren



1. Drosselregelung
2. Drehzahlregelung

Energieeinsparung durch Drosselregelung der Luftmenge (z.B. Absperrschieber) ist nur bis ca. 60% der Nennleistung möglich. Wird der Ventilator stufenlos geregelt, kann der Energiebedarf bis unter 20% der Nennleistung gesenkt werden.