

# HANDTE VORTEX HANDTE VENTURI

Nassabscheider

Die beste Lösung  
bei kritischen  
Prozessen:  
Camfil Handte APC  
Hochleistungs-  
Nassabscheider



## UNSER LEITBILD

### UNSERE AUFGABE:

Wir entfernen Emissionen, wie Stäube und Rauche, aus Produktionsanlagen, um diese sicherer und produktiver zu machen.

### UNSERE ARBEITSWEISE:

Wir fertigen unsere Absauganlagen kundenspezifisch, bieten aber trotzdem kurze Lieferzeiten.

Wir wollen das kunden- und servicefreundlichste Unternehmen in der Luftreinigungsbranche sein.

Wir wollen, dass unsere Absauganlagen für den Endverbraucher im Hinblick auf Betrieb und Wartung die Besten der Branche sind.

SCHNELL  
SICHER  
SERVICEORIENTIERT  
WOW



## EIN SAUBERER ARBEITSPLATZ, HEUTE... UND MORGEN

Energieeinsparung und Produktionssteigerung bei gleichzeitiger Überwachung der Raumluftqualität sind Herausforderungen beim Anlagenmanagement. In diesen Bereichen sind Absauganlagen essentiell, egal ob zur Kontrolle der Luftverunreinigung oder zur Ressourcen-Rückgewinnung. Camfil Handte Air Pollution Control (APC) unterstützt Sie dabei, all diese Aufgaben zu lösen!

## VERTRAUEN SIE AUF UNSERE ERFAHRUNG

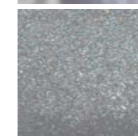
Unser Team aus erfahrenen, qualifizierten Technikern arbeitet an der Gestaltung und Realisierung der besten Lösungen für alle individuellen Anforderungen. Wir setzen die besten Technologien ein und entscheiden uns stets für die optimalen Komponenten und Zubehörteile. Unsere Anlagen zeichnen sich durch hohe Betriebsbereitschaft und Wirtschaftlichkeit aus.



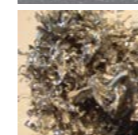
## SUCHEN SIE SICHERE LÖSUNGEN FÜR DIE GEFAHRSTOFFE IN IHRER PRODUKTION?



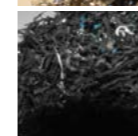
**DAMPF:** Waschmaschinen, Müllaufbereitung, Löten, Druckgussmaschinen, Trennmittel, Farbnebel, Kühlanlagen, Maschinen zur Funkenentladungsmaterialentfernung, Entlackungsanlagen, Galvanisieren, Bleiherstellung, Verzinken, Gießereien



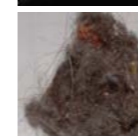
**ALUMINIUM-MAGNESIUM-STÄUBE:** Minimalmengenschmierung, Strahlgutherstellung, Zerspanung, Entgraten, Bürsten, Trennen, Finish-Prozesse, Schmieden, Schleifen und Polieren



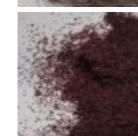
**ALUMINIUM-MAGNESIUM-SPÄNE:** Bohren, Fräsen, Schruppen, Sägen, Entgraten, Umformprozesse, Recyclingtechnik



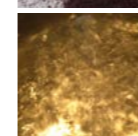
**GUMMI-/LEDER-KUNSTSTOFFFABRIK:** Schuhherstellung, Reifenrunderneuerung, Kunststoffverarbeitung, Folienherstellung, Strangpressen, Modellherstellung, Textilproduktion



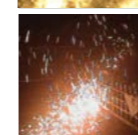
**FASERN /FLUSEN/TEXTILSTÄUBE:** Polieren, Papiermaschinen, Müllsortierung, Textilverarbeitung, Recyclinganlagen, Dämmmaterialherstellung, Asbestsanierung, Lebensmittelverarbeitung, Getreideverarbeitung



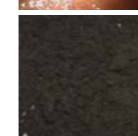
**KLEBRIGE PULVER:** Pharmazeutische Prozesse, Herstellung von: Lebensmitteln, Tierfutter, Farbstoffen, Formenbau, Druckmaschinen, Reifen- und Chipherstellung, Klebstoffanwendungen, Textilveredelung, Misch- und Förderanlagen, Kunststoffverarbeitung, Keramikbeschichtung



**FETTBRÜDEN:** Großküchen, Tierkörperverwertungsanlagen, Lebensmittelherstellung, Waschanlagen, Mischanlagen, Pharmaerzeugnisse, Entfettungsanlagen, Fleischverarbeitung, Biofiltration



**BRAND-/EXPLOSIONSGEFÄHRLICHE STÄUBE:** Schleifprozesse, Finish-Politur, Strahlmaschinen, Sprengstoffherstellung, Schmiedepressen, Getreideverarbeitung, Leiterplattenherstellung, Bremsenprüfstände, Recycling- und Trocknungsanlagen, Kraftwerkstechnik, Bergbau



**KOHLENSTOFFSTÄUBE:** Bentoniteinsatz, Ofenruße, Mischanlagen, Reifenherstellung, Zementindustrie, Bergbau, Formenbau, Farbstoffherstellung, Elektrodenherstellung

## CAMFIL HANDTE APC - ERFAHREN & ERFOLGREICH MIT EFFIZIENTER NASSABSCHIEDETECHNIK

### EFFIZIENTES WIRKPRINZIP UND VIELFÄLTIGE ANWENDUNGEN

Unsere Nassabscheider arbeiten mit Wasser als Filtermedium und basieren auf dem physikalischen Wirkprinzip der Massenträgheit. Zudem haben alle Baureihen einen strömungsoptimierten Aufbau und sind sehr verschmutzungsunempfindlich durch die Trennung des beladenen Wasser-/ Luftgemisches mittels Zentrifugalkraft. Die Geräte bieten beste Ergebnisse im Einsatz bei kritischen Prozessen, wie bei der Abscheidung von klebrigen Stäuben und Fasern, Prozessen mit hoher Brandlast und Funkenflug, der Abscheidung explosionsfähiger Stäube, Mischprozessen mit Trocken- und Nassbearbeitungszyklen und der Abscheidung von Misch-Emissionen aus Stäuben Gasen. Aerosolen, Dämpfen und Rauchen.



### UNSERE NASSABSCHIEDER BIETEN EINE VIELZAHL VON VORTEILEN:

- System zur Schadensvermeidung statt Minderung - sicherste Lösung für brennbare und explosive Stäube
- Hohe Verfügbarkeit, permanenter Betrieb
- Stabiler Betriebszustand
- Hoher Abscheidegrad
- Wartungsarm
- Raumsparend / geringe Aufstellfläche
- Kein „zusetzen“ von Filterelementen
- Staubfreie Wartung & Instandhaltung

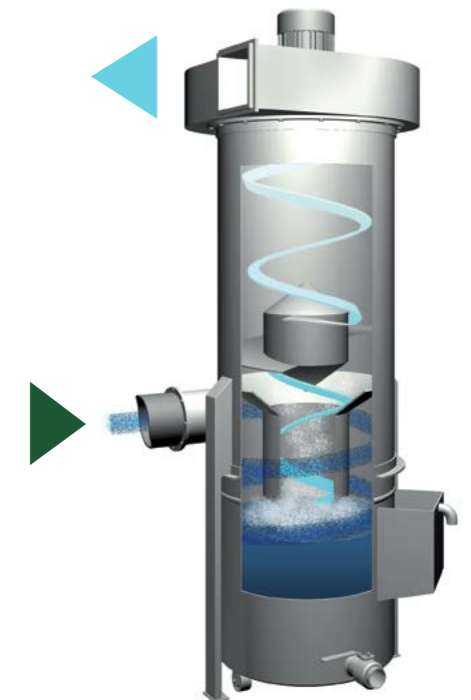
Nassabscheider-Technologie sichert die Einhaltung gesetzlicher Vorgaben wie TA-Luft, ATEX, BG-Richtlinien



## WIR HABEN DEN OPTIMALEN NASSABSCHIEDER FÜR IHRE JEWEILIGE ANFORDERUNG!

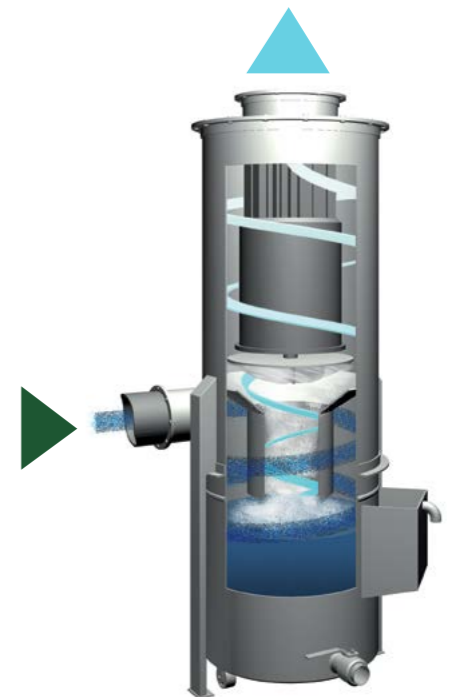
### DER HANDTE VORTEX IST FÜR DIE ABSCHIEDUNG VON FASERN UND FLUSEN SOWIE KLEBRIGEM MATERIAL KONZIPIERT

Der Handte Vortex kombiniert Zentrifugal- und Wasserabscheider mit einem nachgeschaltetem Ventilator und funktioniert nach dem Wasserwirbelprinzip. Mit Schadstoffen beladene Luft wird tangential zugeführt und sinkt als Wirbelsenke auf den Wasserspiegel. Diese besondere Luftführung erzeugt eine intensive Wassertrombe, durch die der schadstoffhaltige Gasstrom geführt wird. Durch die intensive Vermischung mit der Waschflüssigkeit erfolgt die Bindung und Abscheidung der Schadstoffe. Die radial eingebaute Abscheidespirale trennt durch Zentrifugalkraft die Flüssigkeit und die darin gebundenen Schadstoffe vom Gasstrom. Das gereinigte Gas wird vom obenliegend angeordneten Ventilator angesaugt und entweicht.



### DER HANDTE VORTEX DUAL: EXTREME VIELSEITIGKEIT IN ROBUSTER TECHNIK FÜR VIELFÄLTIGE AUFGABENSTELLUNGEN

Der Handte Vortex Dual arbeitet mit einem integrierten Ventilator. Die Abscheidung von Schadstoffen aus dem Luftstrom erfolgt durch eine Kombination von Wasserwirbel- und Desintegrationsprinzip. Die schadstoffbeladene Luft tritt tangential und umgelenkt in das Mittelteil ein. Die Luftführung erzeugt einen starken Wasserwirbel, welchen das beladene Rohgas passieren muss. Die Feinstfiltrierung der Schadstoffe erfolgt durch den gleichzeitig als Desintegrator eingesetzten Ventilatorflügel. Noch nicht abgeschiedene Schadstoffe werden dabei intensiv mit Wasser vermischt und in eine Wasserwand geschleudert. Dadurch wird ein hoher Abscheidegrad erzielt. Die benetzten Partikel fließen mit dem Waschwasser in das Geräteunterteil zurück und sedimentieren dort in der Wasser-Beruhigungszone. Das gereinigte Gas entweicht über das zentrale Abluftrohr.





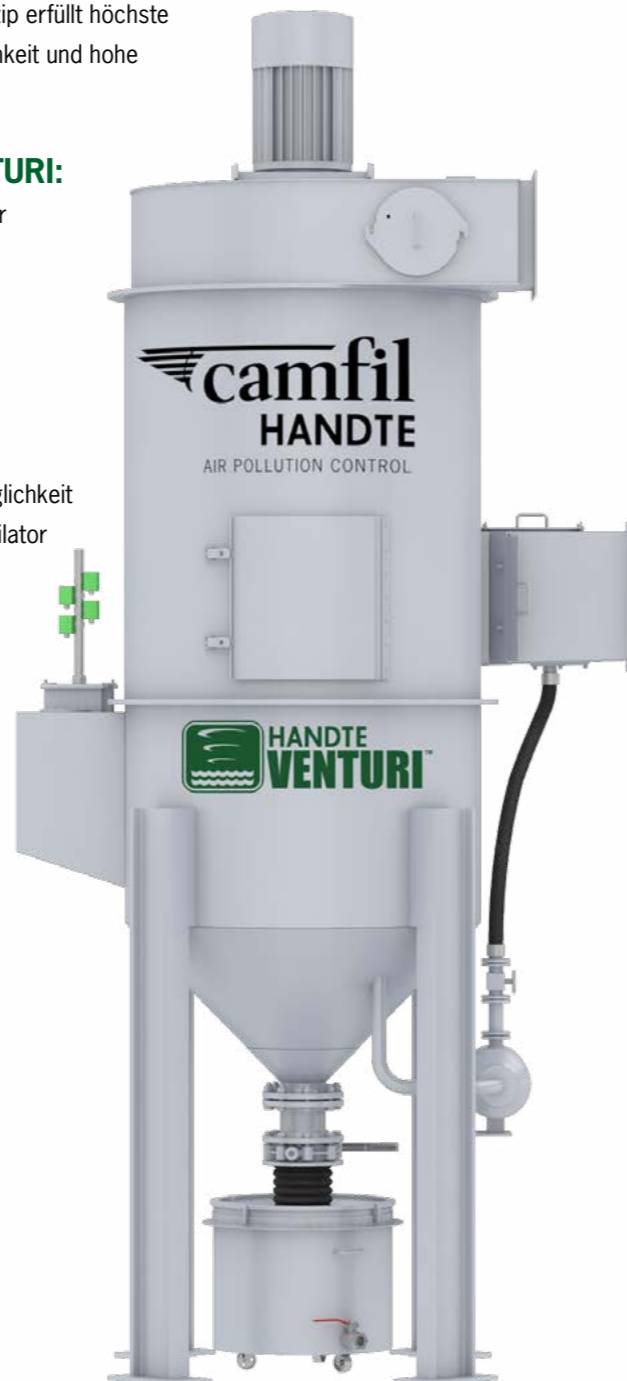
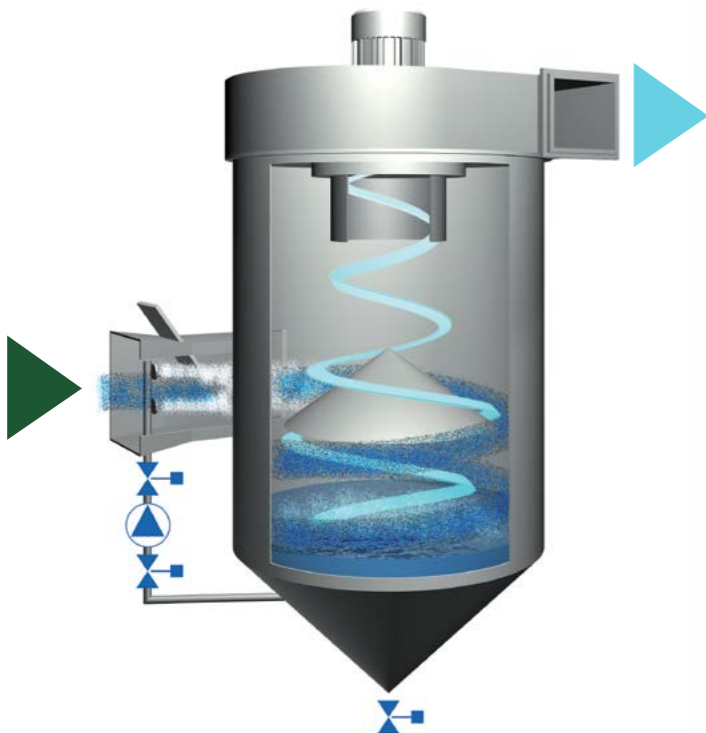
# HANDTE VENTURI

## HOCHLEISTUNGS-NASSABSCHIEDER

Das hochwirksame System mit Venturi-Prinzip erfüllt höchste Anforderungen im Hinblick auf Wirtschaftlichkeit und hohe Schmutzfrachten.

## VORTEILE DES HANDTE VENTURI:

- Für feine und mittlere Partikeldurchmesser
- Abscheidung bis zu 0,5 µm
- Optimale Abscheidung durch Pumpen bedüsten Venturi
- Verschmutzungsunempfindlich durch Tropfen-abscheidung in Wasserzyklon an senkrechten Flächen
- Einfache Wartung durch sehr gute Zugänglichkeit
- Keine Leistungseinschränkung durch Ventilator
- Einzigartiger Aufbauventilator geeignet für Drallströmung



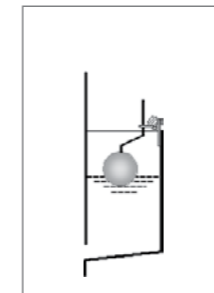
DER **HANDTE VENTURI** FÜR HÖCHSTE ANFORDERUNGEN AN DIE ABSCHIEDELEISTUNG UND FÜR DIE EINHALTUNG NIEDRIGSTER GRENZWERTE.

Der Handte Venturi ist konzipiert mit dem effektiven Venturiprinzip. Schadstoff beladene Luft wird über eine mit Waschwasser bedühte Venturikehle dem Abscheider tangential zugeführt. In der vorgeschalteten Venturikehle wird die Luft beschleunigt und das Waschwasser fein zertäubt. Durch hohe Relativgeschwindigkeiten von Luftstrom und Waschflüssigkeit erfolgt eine intensive Vermischung der Medien mit Ein- und Anlagerung der Schadstoffe an die Flüssigkeitströpfchen. Im nachgeschalteten Zentrifugaltropfenabscheider erfolgt die Trennung der mit Schadstoff beladenen Waschflüssigkeit vom Luftstrom. Der gereinigte Luftstrom entweicht über das zentrale Tauchrohr zum reingaseitig angeordneten Ventilator. Der abgeschiedene Schlamm im Sedimentationsbereich kann über diverse Austragssysteme beseitigt werden.

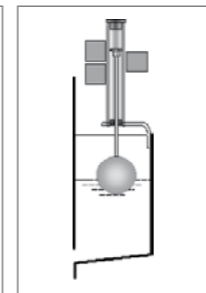
## AUSWAHL DER KOMPONENTEN:

Modulare System-Komponenten sichern bestmöglichen Einsatz, u.a. durch:

### WASSERSTANDSREGULIERUNG



Mechanische Schwimmerschalter (WR)



Elektromagnetische Füllstandsregulierung (FRM)

### ELEKTRISCHE STEUERUNGEN

Mikroprozessorsteuerung mit Füllstandsanzeige/-alarm

### SCHLAMMAUSTRAGSMÖGLICHKEITEN



Wasserkessel



Wasserkessel mit Siebkorbeinsatz



Delog-Kessel



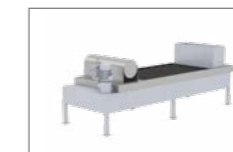
Trichter



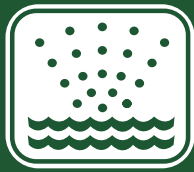
Schlammräumer



Wasserbecken



Bandfilter



# HANDTE VORTEX HANDTE VENTURI

Nassabscheider

