



A B S A U G W E R K

NASSABSCHIEDER
SERIE B



Das WERK

Als Hersteller für industrielle Absaugtechnik streben wir nach einer sauberen und gesunden Arbeitswelt. Unsere Stärke liegt in der eigenen Entwicklung und Produktion maßgeschneiderter Absaugsysteme zum Schutz von Mitarbeitern, Maschinen und Werkstücken.

Von Industrie-Entstaubern über Ölnebelabscheider bis hin zu kompletten Hallenabsaugsystemen steht Ihnen ein umfassendes Portfolio an Lösungen bereit. Wir vereinen Erfassung, Absauganlage und Rohrsystem zu einem Komplettsystem, das in Sachen Energieeffizienz und Leistung neue Maßstäbe setzt. Im Bereich Explosions- und Brandschutz sind wir einer der wenigen Anbieter, der die gesetzlichen Anforderungen vollständig erfüllt und einen sicheren Betrieb gewährleisten kann. Mit unserem langjährigen Know-how realisieren wir Sonderlösungen für Unternehmen jeder Größe und Branche.

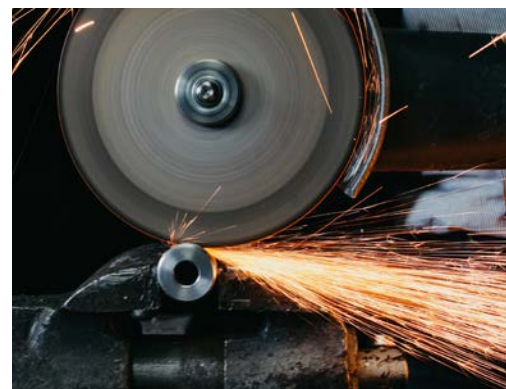
Die Herstellung der High-End-Systeme erfolgt in unserem eigenen WERK. Hier haben Qualität und Präzision oberste Priorität. Wir begleiten unsere Kunden durch die gesamte Servicekette, von der ersten Beratung bis hin zur Montage und darüber hinaus. So stellen wir sicher, dass ihre Anlagen stets optimal funktionieren.

Besonders liegt uns die Pflege unseres NetzWERKs am Herzen. Ehrlichkeit, Vertrauen und ein persönlicher Kontakt bilden die Grundlage für eine langfristige und erfolgreiche Partnerschaft.

»Der Mensch als Kunde, Partner oder Mitarbeiter, steht bei uns immer im Mittelpunkt.«

Michael Werz, Geschäftsführer

| | |
|--|-----------|
| Einführung | 1 |
| <hr style="border: 1px solid #008080;"/> | |
| Nassabscheider | 3 |
| Anwendung & Komponenten | 7 |
| Funktionsweise | 9 |
| Das ABSAUGWERK Prinzip | 10 |
| Zubehör & Optionen | 11 |
| Nachhaltigkeit | 16 |
| Explosionsschutz | 17 |
| Brandschutz | 19 |
| Schallschutz | 21 |
| Technische Daten | 23 |
| Referenz | 25 |
| <hr style="border: 1px solid #008080;"/> | |
| Rundum-Service | 27 |
| Qualität | 29 |
| Schulung & Partnerschaft | 31 |
| Projektablauf | 32 |





Arbeiten mit Funkenflug?

PROBLEM

In industriellen Fertigungsprozessen, etwa beim Schleifen, Schneiden, Sägen oder Fräsen, entstehen Funken, heiße Partikel und feiner Metallstaub. Diese unscheinbaren Stoffe bergen enorme Risiken: Schon kleine Mengen an Aluminium- oder Magnesiumstaub können in Verbindung mit Sauerstoff und einer Zündquelle eine explosionsfähige Atmosphäre bilden.

Staubexplosionen gehören seit Jahren zu den gefährlichsten, aber oft unterschätzten Risiken in industriellen Betrieben. Immer wieder kommt es zu schweren Unfällen,

weil feiner Metall- oder Kunststoffstaub durch Funken oder heiße Partikel entzündet wird mit teils erheblichen Schäden für Mitarbeitende, Maschinen und die ganze Produktion.

Neben der akuten Brand- und Explosionsgefahr stellen auch die entstehenden Feinstäube ein massives Gesundheitsrisiko dar. Stoffe wie Aluminium, Nickel oder Chrom sind lungengängig und können chronische Atemwegserkrankungen oder sogar Krebs auslösen.

Herkömmliche Trockenfilter geraten hier oftmals durch die enorme Hitzeentwicklung an ihre Grenzen oder werden gar selbst zur Gefahrenquelle. Gleichzeitig steigen die gesetzlichen Anforderungen an den Arbeitsschutz und an emissionsarme Fertigungsprozesse. Die Folge: Betriebe müssen Wege finden, die entstehenden Funken, Stäube und Aerosole zuverlässig abzuscheiden – ohne das Risiko, dass Filtermaterialien Feuer fangen oder verschleißen.

NASSABSCHIEDER

Serie B



LÖSUNG

Die Lösung bietet die Nassabscheidung: Statt die belastete Luft über brennbare Filtermedien zu führen, werden Staub und Funken direkt im Wasser gebunden. Glühende Partikel erlöschen sofort und Feinstäube werden zuverlässig abgeschieden. ATEX-konforme Nassabscheider von ABSAUGWERK sind nach dem Prinzip des primären Explosionsschutzes konstruiert und lassen eine explosionsfähige Atmosphäre gar nicht erst entstehen.

Die Serie B verbindet höchste Saugleistung mit minimalem Energie- und Wasserverbrauch und schützt dabei nicht nur Mitarbeiter und Anlagen, sondern auch Ressourcen. Mit innovativer Strömungstechnik, cleveren Austragssystemen und individueller Konfiguration werden sie zur ganzheitlichen Lösung: Maximale Sicherheit nach ATEX-Standard, effiziente Abscheidung gefährlicher Stäube und eine nachhaltigere Produktion.



Performance:

2.350 – 22.000 m³/h*

1,1 – 22 kW

** In Reihe geschaltene Anlagen haben das Potenzial unendliche Leistung zu erzeugen.*

Ihre Vorteile

Sehr hohe Saugleistung

Geringer Wasser- & Stromverbrauch

Patentierter Strömungstechnik

ATEX-konforme Bauweise

Langlebige Filterkomponenten

Einfache Reinigung & Wartung

Individuelle Konfiguration & Sonderlösungen

Umluftbetrieb bei krebserregenden Stoffen

Fernwartung & Fernzugriff

Exklusives Design



Der Innenbereich der Anlage ist über mehrere Revisionsöffnungen komfortabel zugänglich. Das spart wertvolle Zeit bei der Reinigung und Wartung.



Bearbeitungszentrum

Der Beste seiner Liga!

- 2 dB(A)

 ca. leiser



+ 50%
mehr
Saugleistung



+ 25%
mehr
Filterfläche



- 30%
weniger
**Energiekosten
im Jahr**



- 20%
weniger
**Wasserverbrauch
im Jahr**



Im Vergleich zu herkömmlichen Absaugsystemen.

Anwendung

Beim Schneiden, Schleifen, Trennen oder Bearbeiten von Metallen entstehen Funken, heiße Partikel und feine Stäube, die in der Hallenluft schweben. Besonders Aluminium-, Magnesium- oder Titanstäube sind hochentzündlich und können in Verbindung mit Funken eine explosionsfähige Atmosphäre bilden. Gleichzeitig gelangen die feinen Partikel tief in die Atemwege und stellen ein erhebliches Gesundheitsrisiko dar.

BRANCHEN

Automotive, Chemische Industrie, Lebensmittelindustrie, Metallverarbeitung, Pharmaindustrie u. v. m.

PROZESSE

- Polieren
- Schleifen
- Schneiden
- Trennen
- Sägen u. v. m.

MEDIEN

Staub & Späne
*brennbar, explosiv,
rieselfähig, mehlartig,
nass, ölig, klebrig*



Filter:

- Edelstahlgestrick-Filter

Austrag:

- Behälter
- Schlammbehälter
- Quetschventil
- Kugelhahn
- Absperriklappe
- Kontinuierlicher Austrag
- Individueller Austrag

Erfassung:

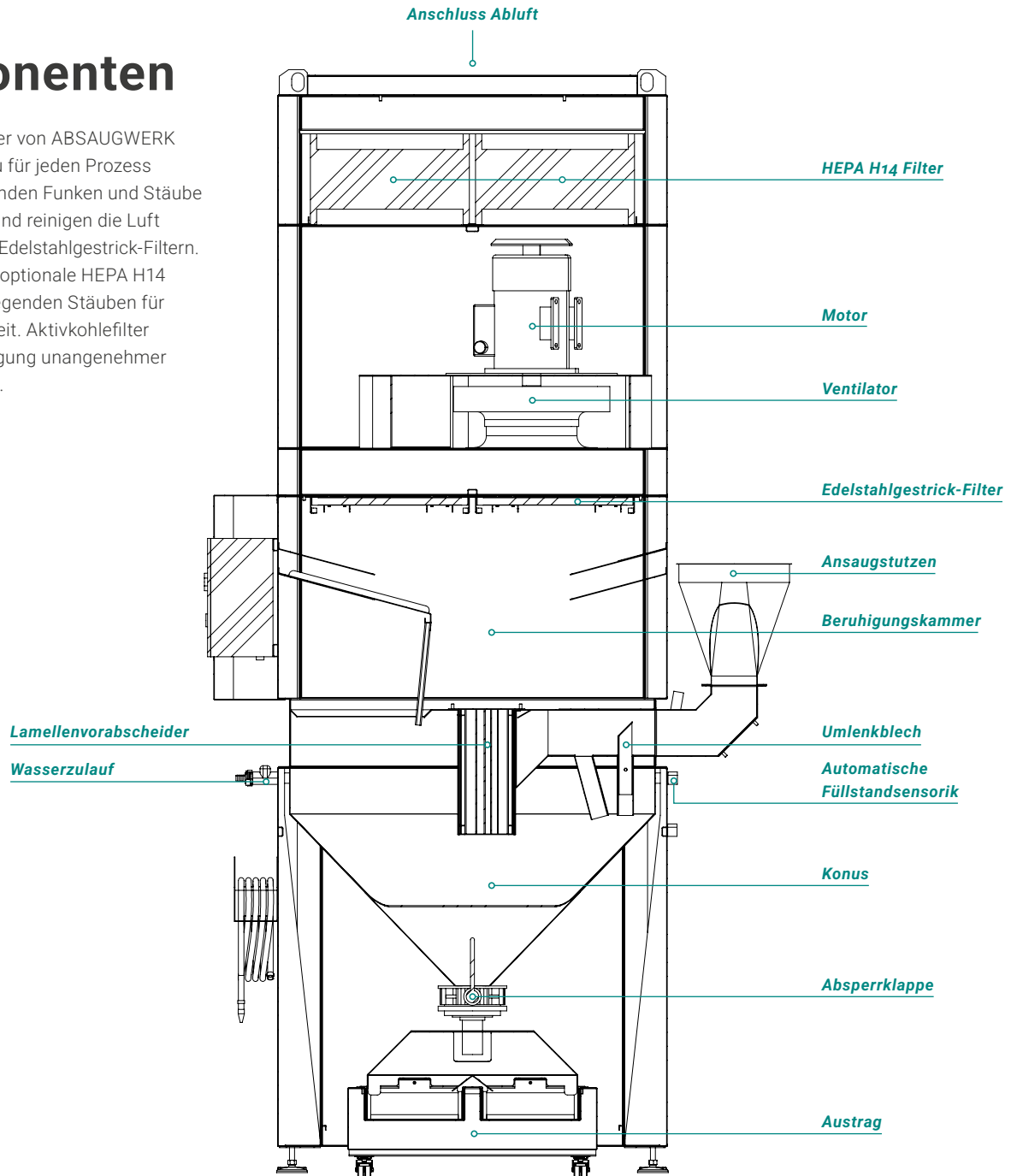
- Absaugarm
- Absaugtisch
- Absaughaube
- Rohrsystem
- Maschinenanschluss
- Raumerfassung
- Individuelle Erfassung

Ausstattung:

- 11 Leistungsstufen
- Integrierter Vorabscheider
- Mehrfachfiltration für max. Abscheidegrad
- Auswaschbare Dauerfilter
- IE-3 bis IE-5 Motoren

Komponenten

Die Nassabscheider von ABSAUGWERK werden passgenau für jeden Prozess konfiguriert. Sie binden Funken und Stäube direkt im Wasser und reinigen die Luft mit Lamellen- und Edelstahlgestrick-Filtern. Bei Bedarf sorgen optionale HEPA H14 Filter bei krebserregenden Stäuben für maximale Sicherheit. Aktivkohlefilter dienen der Beseitigung unangenehmer Gase und Gerüche.



Optionen:

- HEPA H14 Filter gegen krebserregende Stoffe im Umluftbetrieb
- Aktivkohlefilter gegen Gase und Gerüche
- ATEX-/Brandschutzausführung
- Effektiver Schallschutz
- Vielseitige intelligente Steuerungen
- Individuelle Anlagenfarbe & Branding

**ATEX-konforme
Bauweise**



**Marktführende
Energieeffizienz**



Funktionsweise

Die Nassabscheider reinigen die Luft in mehreren Stufen: Ein patentiertes Mehrkammersystem und modernste Filtertechnik binden Funken und Stäube zuverlässig.

1. ANSAUGUNG

Die belastete Luft wird über einen Maschinendirektanschluss oder eine andere Erfassung angesaugt.

2. UMLENKBLECH

Staub und Späne werden nach unten über ein Umlenkblech ins Wasser geleitet. 25% des Luftstroms wandert nach oben.

3. WASSERWAND

Durch den Unterdruck wird das Wasser nach oben gesogen. Es bildet sich eine Wasserwand, die den Reststaub bindet.

4. VORABSCHIEDER

Die Luft fließt weiter durch einen Lamellenvorabscheider. Die spezielle Form der Lamellen trennt die Luft wieder vom Wasser.

5. KONUS

Die im Wasser gebundenen Stoffe setzen sich am Boden des Konus fest. Abgerundete Ecken vermeiden Ablagerungen.

6. BERUHIGUNGSKAMMER

Das Restwasser wird über Prallbleche von der Luft getrennt und wieder nach unten in den Konus geleitet.

7. FILTERSTUFE 1

Noch vorhandene Kleinstpartikel und Restfeuchtigkeit werden über ein Edelstahlgestrick-Filter abgeschieden.

8. VENTILATOR

Der Ventilator mit IE3-Technik, optional mit IE4 oder IE5, arbeitet äußerst leise, effizient und leistungsstark.

9. FILTERSTUFE 2

Bei Feinstäuben, Viren oder karzinogenen Edelstahlstäuben wird zusätzlich ein HEPA H14 Filter eingesetzt.

10. AUSBLAS

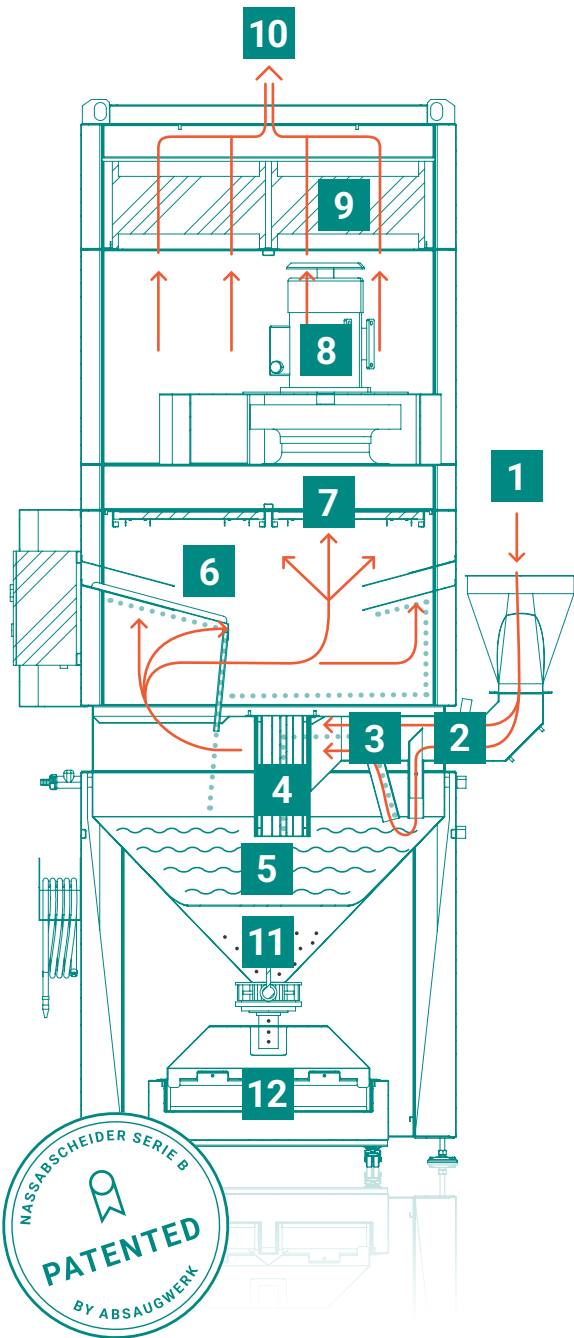
Die gereinigte Luft wird nach draußen oder im Umluftbetrieb zurück in den Raum geführt, was Heiz- und Energiekosten reduziert.

11. ABSPERRKLAPPE

Schlamm und Wasser können über eine große Absperrklappe (Ø 100 mm) schnell abgelassen werden.

12. AUSTRAG

Der Schlamm kann über einen individuellen Austrag unkompliziert entsorgt werden.



Die Nassabscheider Serie B besitzt eine innovative Strömungstechnik mit einer bis zu 50% höheren Saugleistung und maximalem Abscheidegrad bei gleichzeitig reduziertem Energie- und Wasserverbrauch.

Die Edelstahlgestrick-Filter von ABSAUGWERK sind mit einem herkömmlichen Hochdruckreiniger auswaschbar und wiederverwendbar.

Das ABSAUGWERK Prinzip

Eine leistungsstarke und energieeffiziente Absauganlage besteht aus mehreren Komponenten, die perfekt harmonisieren müssen. Wenn Elemente wie Erfassung oder Rohrsystem die Leistung mindern, kann das nicht nur die Funktion beeinträchtigen, sondern auch zu Ablagerungen und gefährlichen Bränden führen. Da jeder Anwendungsfall einzigartig ist, entwickeln und fertigen wir maßgeschneiderte Absaugsysteme, individuell auf unsere Kunden zugeschnitten. Für eine optimale Absauglösung übernehmen wir auch die Planung des Rohrsystems, die Montage und bieten optional Wartung und After-Sales-Service an.

Alles aus einer Hand und direkt aus unserem WERK.

Erfassung



+

Rohrsystem



+

Absauganlage



+

Austrag



Explosionsschutz (ATEX) + Brandschutz + Schallschutz

Durch spezielle Sicherheitseinrichtungen werden Brände und Explosionen präventiv verhindert. Darüber hinaus minimieren Schallschutzmaßnahmen die Lärmbelastung in den Arbeitsbereichen und schaffen ein angenehmes Arbeitsumfeld.

Wo der Standard endet, beginnen wir!

Das Ergebnis ist eine ganzheitliche Absauglösung von Anfang bis Ende. Dadurch steigern wir die Leistung und minimieren langfristig die Betriebskosten in Bezug auf Wartung und Energie, bei gleichbleibend hoher Produktivität. Das macht sie zu einer nachhaltigen und wirtschaftlichen Investition.



Zubehör & Optionen

Um für jeden Anwendungsfall das passende Absaugsystem zu konfigurieren, bieten wir zahlreiche Optionen und Zubehör für unsere Absauganlagen. Dazu zählen Erfassungselemente für eine präzise Absaugung von Emissionen, verschiedene Austragsvarianten zur sicheren Materialentsorgung, effiziente Rohrsysteme für eine optimale Luftführung sowie eine Filter-Reinigungsstation zur Verlängerung der Filterstandzeit.

Diese Vielfalt an Optionen bietet maximale Flexibilität und Anpassungsfähigkeit, um den speziellen Anforderungen wie Prozess, Material und Umgebung gerecht zu werden und eine zuverlässige Luftreinigung zu gewährleisten.

Erfassungen, Austräge
Vorabscheider, Cleanbox,
Rohrsysteme u. v. m.

In zahlreichen
Größen & Varianten
erhältlich!



Absaugarme

Absaugarme dienen der punktuellen Erfassung von Emissionen direkt an der Entstehungsquelle. Die strömungsoptimierte Konstruktion mit geringem Widerstand verhindert Ablagerungen und sorgt für eine konstant hohe Absaugleistung. Besonders leichtgängige Gelenke ermöglichen eine einfache und präzise Positionierung. Ergonomische Griffe, ein großer Bewegungsradius sowie optionale Schalter, LED-Beleuchtung und unterschiedliche Erfassungsaufsätze sorgen für hohen Bedienkomfort.



Absaughauben

Oberhauben werden für aufsteigende Medien mit kleinen Partikelgrößen verwendet. Es gibt sie in verschiedenen Größen mit unterschiedlichen Montagesystemen und Zubehörteilen wie Lamellen oder Funkenabscheidern.

Seitenhauben eignen sich ideal für horizontale oder seitliche Emissionsquellen. Die rechteckigen Hauben sind variabel einsetzbar. Sie können offen eingesetzt oder mit Schutz- oder Prallblechen ausgestattet werden.



Absaugtische

Absaugtische werden als Werkbänke für Arbeiten wie Schleifen, Sägen oder Schweißen genutzt. Dabei erfassen sie Staub, Rauch oder Späne sicher und effizient an der Entstehungsquelle. Grobes Material fällt direkt nach unten in einen Austragsbehälter, feine Partikel werden über die Rück- oder Seitenwände erfasst und in einer Absauganlage gefiltert. Durch die flexibel klappbaren Seitenwände lassen sich auch große Werkstücke problemlos bearbeiten.

Die Absaugtische der Serie WT sind ergonomisch konstruiert und in verschiedenen Größen erhältlich. Sie bieten zahlreiche Optionen wie LED-Beleuchtung (auch ATEX), hydraulische Höhenverstellung, Räder für den mobilen Einsatz, Werkzeughalterung, Dach oder Schraubstock-Halterung. Große Beinfreiheit und komfortable Bedienung machen sie zur idealen Werkbank für eine saubere und sichere Bearbeitung.

Höhenverstellbare Werkbank

Ergonomisch mit viel Beinfreiheit

Ideal für kleine Serien & Sonderteile

Flexibel klappbare Seitenwände

Einfacher Austrag & Entsorgung

Individuell konfigurier- & erweiterbar

Verschiedene Auflagen verfügbar

Qualität »Made in Germany«

Absaugtische der Serie WT gibt es mit verschiedenen Auflagen:



Gitterrost



Kunststoff



Plasma



Holz

Rohrsysteme

Nicht nur die Absauganlage selbst entscheidet über die Effizienz – auch das Rohrsystem hat großen Einfluss auf Luftleistung, Betriebssicherheit und Folgekosten. Lagern sich Staub oder Späne in den Leitungen ab, sinkt die Saugleistung spürbar und gleichzeitig steigt das Brand- und Explosionsrisiko. Deshalb legen wir jedes Rohrsystem individuell aus und berücksichtigen dabei zahlreiche Parameter, um Ihnen die wirtschaftlichste Lösung zu bieten.

Zum Einsatz kommen ausschließlich hochwertige Systeme wie Wickelfalzrohre, gebördelte Wickelfalzrohre, längsnahtgefalzte Rohre oder längsnahtgeschweißte Stahlrohre mit Bord. Damit garantieren wir dauerhaft stabile, betriebssichere und effiziente Anlagen, die optimal an Ihre Prozesse angepasst sind.



Cleanbox

Die Cleanbox von ABSAUGWERK ist die praktische Lösung zur Reinigung von Edelstahlgestrick-Filtern, wie sie in Nassabscheidern eingesetzt werden, um aufgewirbelte Wassertropfen und Nebel zuverlässig abzuscheiden.

In der Cleanbox werden die Filter sicher über arretierbare Spannverschlüsse fixiert, gründlich ausgespült und anschließend bequem auf dem Gitterrost getrocknet. Demontierbare Rück- und Seitenwände verhindern Spritzwasser und sorgen dafür, dass Mitarbeiter und Produktionsumgebung trocken und sauber bleiben. Durch die regelmäßige Reinigung der Edelstahlgestrick-Filter mit einem Hochdruckreiniger verlängert sich die Standzeit deutlich, während die Betriebskosten sinken.



Spritzschutz für Umgebung

Sichere Entsorgung der Stoffe

Für Filter aller Hersteller geeignet

Spannverschlüsse für festen Halt

Rück- & Seitenwände demontierbar

Mobil & kompakt

Vollständig zerlegbar



Absaugkabinen

Absaugkabinen ermöglichen eine besonders effiziente und energiesparende Erfassung, da nur ein begrenzter Luftraum umgewälzt und gefiltert werden muss. Querströmungen durch Tore, Fenster oder Hallenbewegungen werden stark reduziert, wodurch die Erfassung deutlich stabiler arbeitet. Gleichzeitig lassen sich *gesetzliche Arbeitsplatzgrenzwerte** einfacher und kostengünstiger einhalten. Auch Lärm und Hitze, die bei vielen Prozessen entstehen, werden innerhalb der Kabine effektiv zurückgehalten und konstant reduziert.



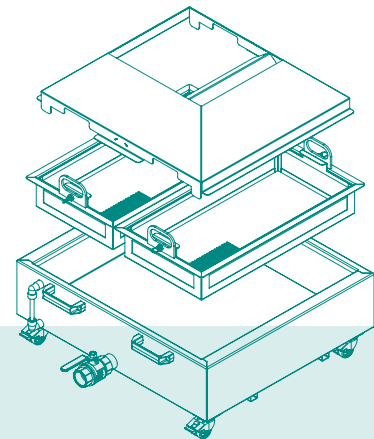
Hallenabsaugung

Für große Produktionsflächen bietet eine Hallenabsaugung mit zentraler Anlage und Rohrsystem eine ganzheitliche Luftreinigung. Mehrere Arbeitsplätze können gleichzeitig erfasst und die gesamte Hallenluft kontinuierlich gefiltert werden. Dadurch lassen sich hohe Schadstoffmengen effizient entfernen. Im Umluftbetrieb arbeitet das System besonders energieeffizient und senkt nachhaltig die Betriebskosten.

Wir versuchen jeden Bedarf abzudecken und bieten neben Standardausführungen auch *wirtschaftliche Sonderlösungen* an.



** Unternehmen sind dafür verantwortlich, sicherzustellen, dass die gesetzlichen Arbeitsplatzgrenzwerte gemäß TRGS 611, TRGS 900, TRGS 910 usw. eingehalten werden, um das Risiko für Mitarbeiter zu minimieren.*



Austrag

Je nach Produktionsprozess und Material entstehen unterschiedlich große Mengen an abgeschiedenem Schlamm. Die innovative Konstruktion unserer Austragsbehälter trennt das Wasser effizient von dem Schlamm, sodass es über eine optionale Förderpumpe direkt in den Nassabscheider zurückgeführt werden kann. Das senkt Wasser- und Entsorgungskosten erheblich und schont gleichzeitig die Umwelt.

Unsere Schlammbehälter sind in verschiedenen Größen und Ausführungen erhältlich – mobil oder stationär, ganz nach Bedarf.



Unsere Schlammbehälter fassen bis zu 220 Liter Wasser und 55 Liter Schlamm. Sie sparen jährlich bis zu 5.200 Liter Wasser und reduzieren Entsorgungskosten deutlich.

echt. nachhaltig.

NACHHALTIGE ABSAUGLÖSUNGEN

Durch ihren hohen Abscheidegrad sind unsere Nassabscheider ideal für den *Umluftbetrieb** geeignet, selbst bei Prozessen mit krebserregenden Stoffen. Ein Frequenzumrichter passt die Saugleistung bedarfsgerecht an und spart Energie. Bereits in der Entwicklung achten wir auf minimale Strömungswiderstände und effiziente Luftführung. Das Ergebnis: leistungsstarke Systeme mit sehr niedrigem Energieverbrauch und einer besonders langlebigen, nachhaltigen Bauweise. So leisten unsere Nassabscheider einen wichtigen Beitrag zu einer ressourcenschonenden und energieeffizienten Produktion.

VERANTWORTUNG IM UNTERNEHMEN

Unsere unternehmerischen Aktivitäten gründen allesamt auf ökologischer, sozialer und ökonomischer Verantwortung. Saubere Luft in Produktionshallen schützt die Gesundheit der Mitarbeiter, beugt Krankheiten vor und macht Arbeitsplätze sicherer. Gleichzeitig werden Maschinenpark, Werkzeuge und Werkstücke geschont, was ihre Lebensdauer deutlich verlängert und die Wirtschaftlichkeit des gesamten Betriebs steigert.



** Die gereinigte Luft ist so sauber, dass sie direkt in die Arbeitsumgebung zurückgeführt werden kann. Unser Kreislaufsystem ermöglicht auch eine effiziente Rückführung des vom Schlamm getrennten Wassers in den Nassabscheider.*

Ihre Vorteile

Hochwertig & langlebig

Niedrige Energie- & Betriebskosten

Wartungsarm & personalschonend

Abreinigbare Dauerfilter

Flexible Anlagenkomponenten

Winter-/Sommerschaltung (opt.)

Frequenzumrichter (opt.)

Kreuzwärmetauscher (opt.)

Primärer Explosionsschutz

Ex-Schutz

In vielen industriellen Prozessen entstehen brennbare oder explosive Stoffe wie Gase, Dämpfe, Nebel oder Stäube. Treffen sie auf Sauerstoff und eine Zündquelle, kann schnell eine explosionsfähige Atmosphäre entstehen mit verheerenden Folgen für Mensch, Maschine und Betrieb.

Die Absauganlagen von ABSAUGWERK sind so konzipiert, dass sie präventiv die Bildung solcher Atmosphären verhindern. Durch ihren hohen Abscheidegrad, konstante Saugleistung, optimale Luftführung und ATEX-konforme Komponenten erfüllen sie die Anforderungen des **primären Explosionsschutzes**.

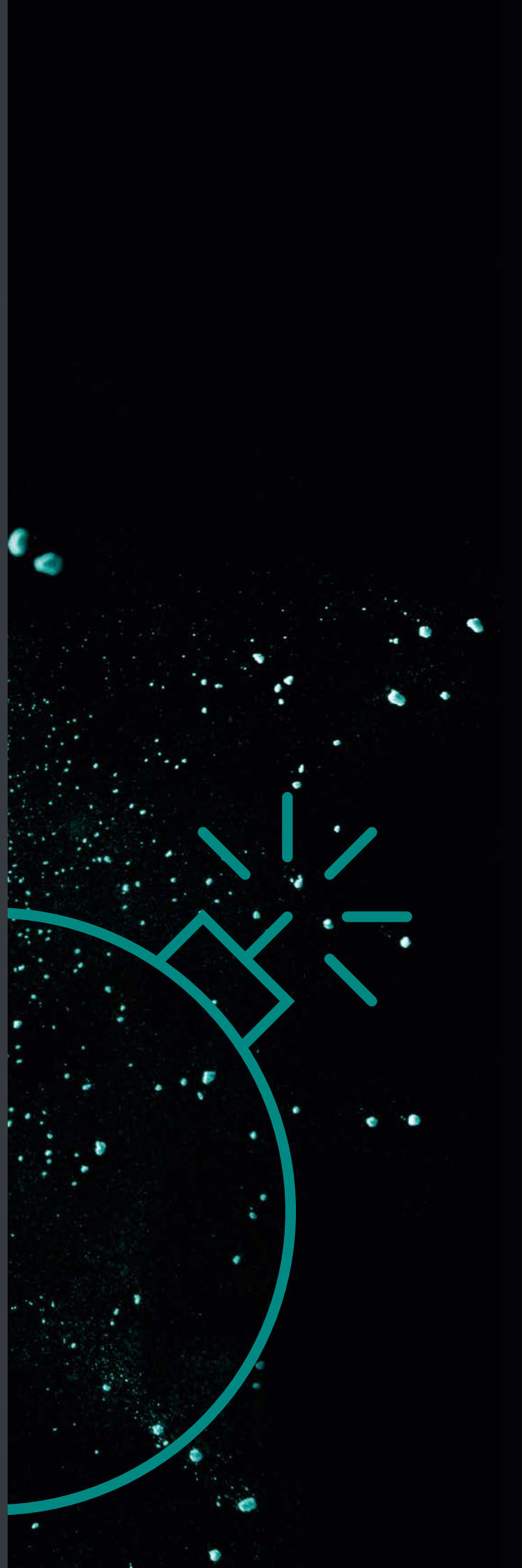
Durch die Wasserwand des Nassabscheiders werden potenzielle Zündquellen zuverlässig gelöscht bzw. unschädlich gemacht. Dadurch wird eine Zündung verhindert und es sind keine weiteren Explosionsschutzmaßnahmen erforderlich. Dies ermöglicht es, ATEX-Anlagen von ABSAUGWERK bis zu 50 % wirtschaftlicher zu produzieren und die Betriebs- sowie Wartungskosten dauerhaft zu senken.



Rechtliche Vorgaben

Innerhalb der Europäischen Union regeln die ATEX-Richtlinien alle Anforderungen und Besonderheiten des Explosionsschutzes. Sie unterscheiden zwischen Herstellern und Betreibern und müssen von beiden Parteien eingehalten werden, um Sicherheit und Arbeitsschutz dauerhaft zu gewährleisten. Bei der Auslegung unserer Absaugsysteme berücksichtigen wir sämtliche relevanten Parameter, bewerten diese nach den gesetzlichen Vorgaben und fertigen ATEX-konforme Anlagen, die exakt auf den jeweiligen Anwendungsfall abgestimmt sind.

| EG-RICHTLINIE | VERANTWORTUNG | UMSETZUNG DE |
|-----------------------|---------------|--|
| 2014/34/EU (ATEX 114) | Hersteller | Explosionsschutzverordnung <i>ExVo</i> |
| 1999/92/EG (ATEX 137) | Betreiber | Gefahrstoffverordnung <i>GefStoffV</i> , Betriebssicherheitsverordnung <i>BetrSichV</i> |





Unsere ATEX Anlagen vermeiden präventiv die Bildung explosionsfähiger Atmosphären!

Durch verschiedene **ATEX-Maßnahmen** und eine innovative Bauweise sorgen wir für einen sicheren Betrieb unserer Anlagen:

- Luftgeschwindigkeit im Rohr ≥ 20 m/s
- Volumenstromüberwachung abgesichert
- Motor nach ATEX Zone 2
- Zündquellenfreie und leitfähige Bauweise
- Keine Ex-Zonen während des Betriebs
- Elektrischen Komponenten ATEX-konform verbaut
- Schaltschrank außerhalb der Anlage
- Automatische Abschaltung der Anlage
- Lackierte Flügelräder



Ihre Vorteile

Ersparnis bis zu 50%

Niedrige Betriebs- & Folgekosten

Maximale Saugleistung

Maximaler Abscheidegrad

Sicherer Betrieb

Höchster Qualitätsstandard

Aufstellung im Innenbereich möglich

Brandschutz

Bei Prozessen mit hohem Funkenflug oder bei der Bearbeitung brennbarer Materialien wie Aluminium, Titan oder Magnesium besteht ein erhöhtes Brandrisiko. Schon kleinste Funken oder glühende Partikel können sich in Ablagerungen im Rohrsystem oder in der Anlage festsetzen und dort unbemerkt Glimmnester bilden: Eine der häufigsten Ursachen für spätere Brände.

Nassabscheider bieten hier einen entscheidenden Sicherheitsvorteil: Sie löschen Funken und heiße Partikel sofort im Wasser, bevor sie eine Zündquelle erreichen. Durch die wasserbasierte Abscheidung entfällt zudem der Einsatz brennbarer Filtermedien, was das Brandrisiko deutlich reduziert. In Kombination mit modernen Überwachungssystemen sorgen sie so für maximale Betriebssicherheit und vorbeugenden Brandschutz in anspruchsvollen Fertigungsumgebungen.



Rechtliche Vorgaben

PFLICHTEN VON BETREIBER & HERSTELLER

Sowohl dem Hersteller als auch dem Betreiber von Werkzeugmaschinen (WZM) obliegen folgende Pflichten zum Brand- und Explosionsschutz, um einen sicheren Betrieb zu gewährleisten:

Der Betreiber verpflichtet sich im Rahmen einer Gefährdungsbeurteilung (*Eignung der Maschinen für den vorgesehenen Prozess*) und Erstellung eines Explosionsschutz-Dokuments zu prüfen, ob sich daraus eine Gefährdung durch Brände und Explosionen ergeben kann.

Der Hersteller berücksichtigt diese Information zur Festlegung eines geeigneten Schutzkonzeptes der Werkzeugmaschine und stimmt darauf seine Betriebs- und Wartungsanweisungen ab.

Auch wenn Nassabscheider auf einem wasserbasierten Abscheideprinzip beruhen, kann es bei unsachgemäßem Betrieb, unzureichender Wartung oder ungünstigen Prozessbedingungen zu gefährlichen Situationen kommen. Ablagerungen von Partikeln, verunreinigtes Prozesswasser oder nicht regelmäßig gereinigte Anlagenteile können die Schutzwirkung beeinträchtigen und im ungünstigsten Fall zur Brand- oder Explosionsgefahr führen.

Ein wirksames Brandschutzkonzept für Nassabscheider beginnt daher nicht erst bei zusätzlichen Sicherheitseinrichtungen, sondern vor allem bei einer konsequenten Wartung und Reinigung. Regelmäßige Kontrolle, Reinigung und der fachgerechte Austausch von Wasser, Abscheideelementen und sicherheitsrelevanten Komponenten zählen zu den wichtigsten Maßnahmen für einen sicheren Betrieb. So wird die Ansammlung brennbarer Stoffe vermieden, die Abscheideleistung dauerhaft stabil gehalten und die Schutzfunktion des Nassabscheiders jederzeit sichergestellt.



CHECKLISTE

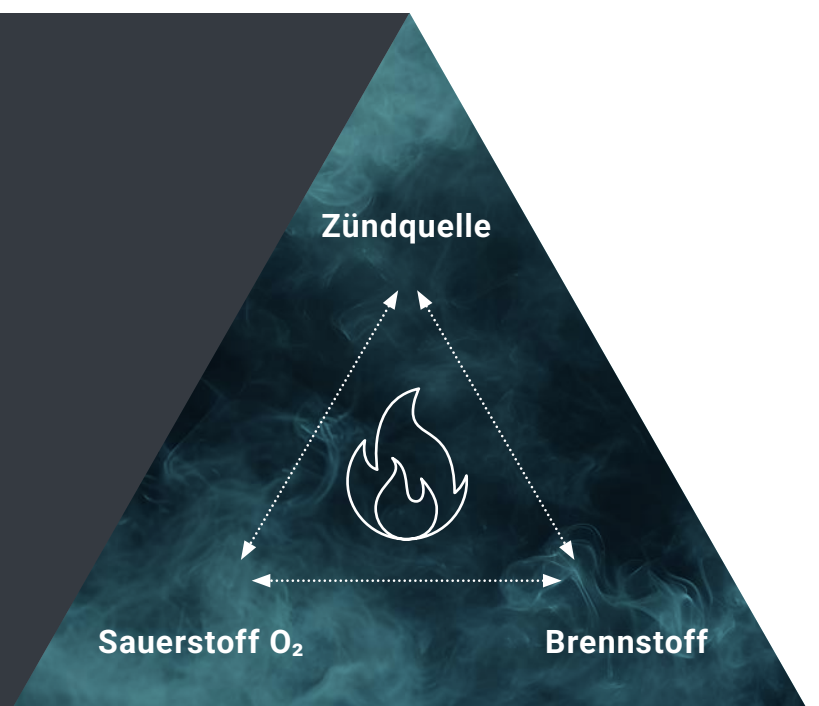
- Gefahrenbeurteilung durch einen akkreditierten Brand- und Ex-Schutzbeauftragten
- Bereithalten einer Brandschutzordnung
- Anlagenbedienung nur durch geschultes Personal
- Regelmäßige Brandschutzübungen
- Bereithalten einer Löschflasche
- Jährliche Wartung & Reinigung der Anlage
- Regelmäßige Entleerung des Austrags



Wissen

VORAUSSETZUNGEN FÜR EINEN BRAND

Damit ein Brand entstehen kann, müssen drei Bedingungen gleichzeitig erfüllt sein: Sauerstoff, Brennstoff und eine Zündquelle. In metallverarbeitenden Prozessen sind diese Faktoren oft gegeben: brennbare Stäube oder Ablagerungen dienen als Brennstoff, die Umgebungsluft liefert Sauerstoff, und Funken, heiße Oberflächen oder Reibung wirken als Zündquelle. Treffen diese Elemente zusammen, kann sich selbst aus kleinsten Glimmnestern ein offenes Feuer entwickeln. Eine regelmäßige Kontrolle und Reinigung ist daher entscheidend, um diese gefährliche Kombination dauerhaft zu verhindern.



Schallschutz

Lärm gehört zu den häufigsten Gesundheitsrisiken am Arbeitsplatz. Dauerhafte Belastung kann zu Hörschäden, Stress und Konzentrationsstörungen führen. Deshalb sind unsere Absauganlagen besonders leise konstruiert und können mit zusätzlichen Schallschutzkomponenten ausgestattet werden – so bleibt die Lärmexposition zuverlässig unter den gesetzlichen Grenzwerten.

GRENZWERTE & MASSNAHMEN

Ein Tages-Lärmexpositionspegel LEX, 8h **ab 80 dB(A)** bzw. ein Spitzenschalldruckpegel L_{pCpeak} **ab 135 dB(C)** erfordert:

- Information der Beschäftigten
(bei Erreichen des Auslösewertes)
- Bereitstellung von Gehörschutz
(bei Überschreiten des Auslösewertes)
- Angebot von arbeitsmedizinischer Vorsorge
(bei Überschreiten des Auslösewertes)

Ein Tages-Lärmexpositionspegel LEX, 8h **ab 85 dB(A)** bzw. einem Spitzenschalldruckpegel L_{pCpeak} **ab 137 dB(C)** erfordert:

- Tragepflicht von Gehörschutz
(bei Erreichen des Auslösewertes)
- Veranlassung arbeitsmedizinischer Vorsorge
(Pflichtvorsorge, bei Erreichen des Auslösewertes)
- Kennzeichnung von Lärmbereichen
(bei Überschreiten des Auslösewertes)
- Aufstellung eines Lärmminderungsprogramms
(bei Überschreiten des Auslösewertes)



Rechtliche Vorgaben

Arbeitsstättenverordnung
ArbStättV

Lärm- und Vibrations-Arbeitsschutzverordnung
LärmVibrationsArbSchV

Technische Regeln zur Lärm- und Vibrations-Arbeitsschutzverordnung
TRLV Lärm

Ihre Vorteile

Optimierte Strömungsgeometrie

Verdichter mit maximaler Laufruhe

Maximale Saugleistung

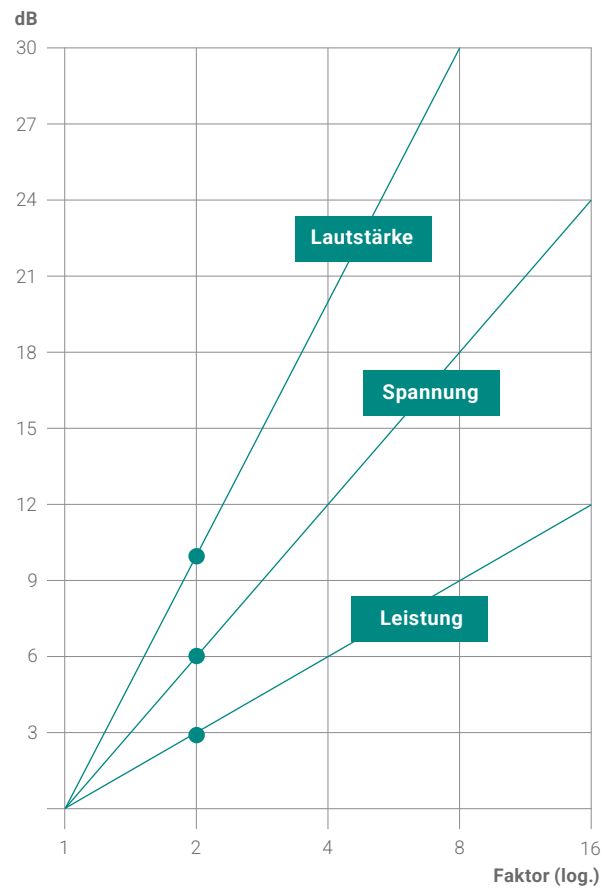
Geringer Energieverbrauch

Lärmexposition unter 80 dB(A)



Wir bieten eine Reihe an speziellen **Schallschutzkomponenten**, die gezielt an Prozess, Raumgröße und Anlagenleistung angepasst werden können, darunter:

- Kulissenschalldämpfer
- Rohrschalldämpfer
- Maschineneinhausungen
- Schallschutzkabinen



Schon eine Erhöhung des Lärmpegels um 3 dB bedeutet eine Verdopplung der Schalleistung und wird etwa 10 dB lauter empfunden.

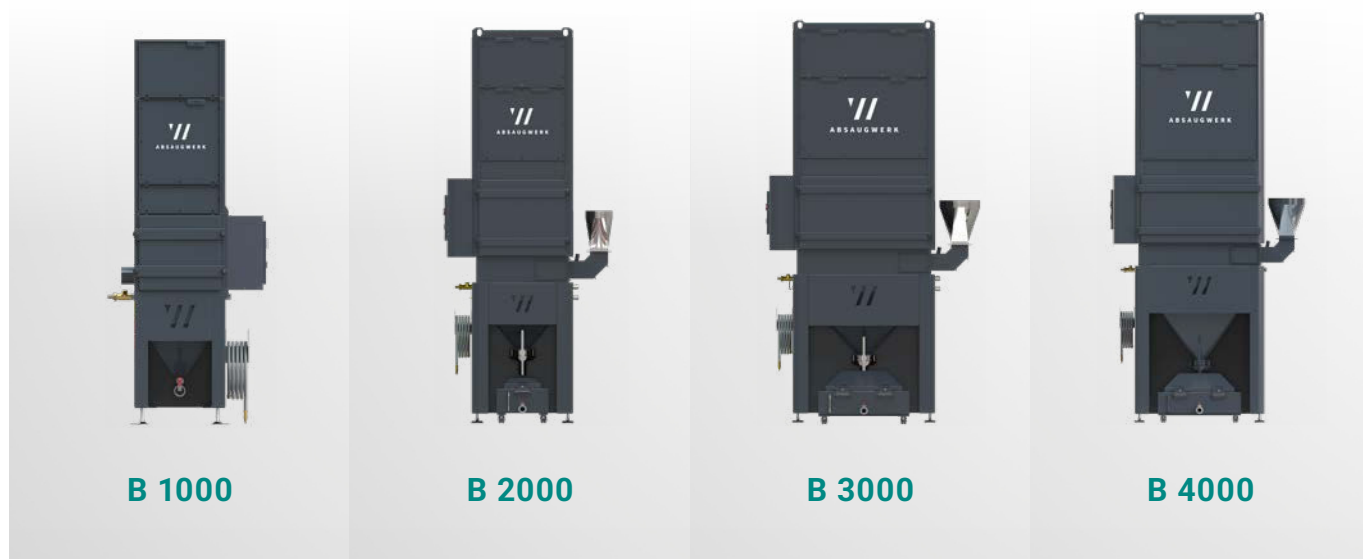
+3 dB = doppelte Schalleistung

+6 dB = doppelte Schallspannung

+10 dB = doppelte empfundene Lautstärke

Technische Daten

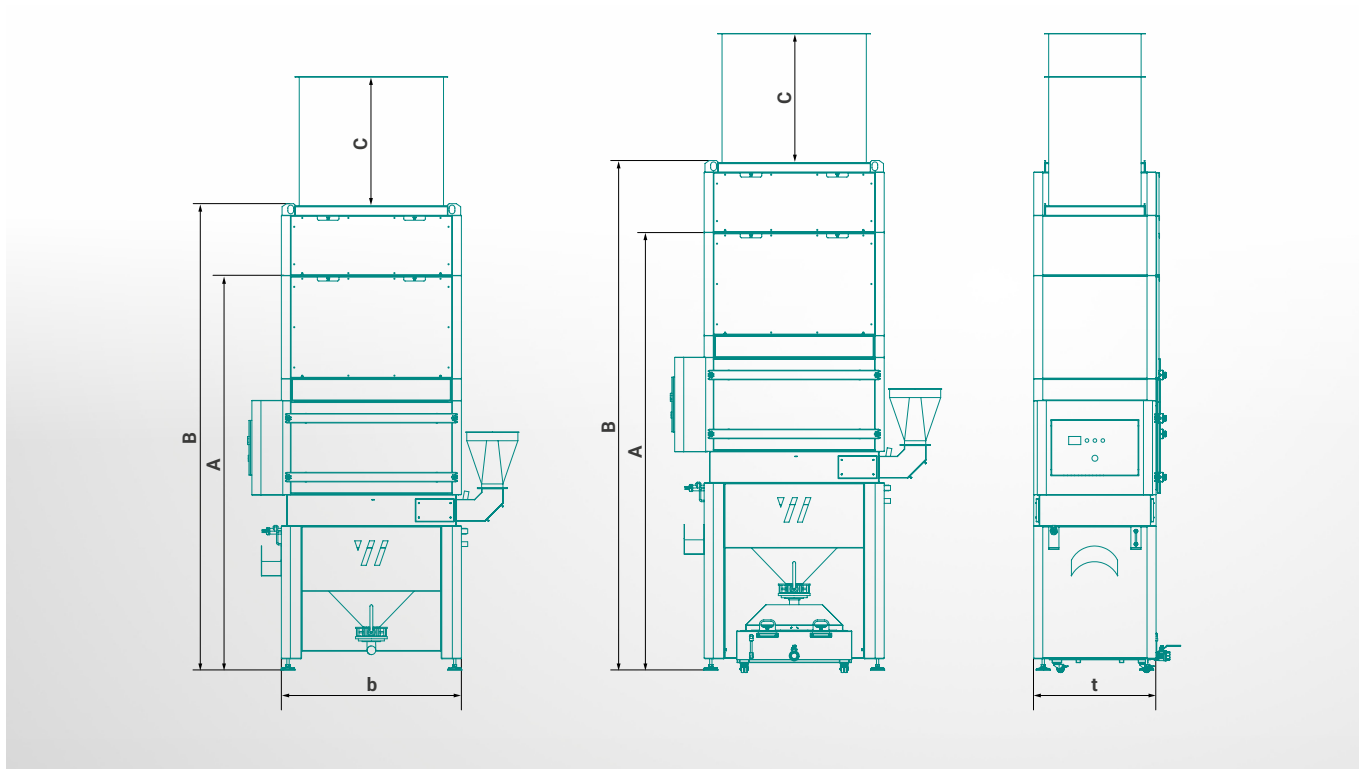
4 verschiedene Baugrößen
11 Leistungsstufen



Serie B 1000–3000

| NASSABSCHIEDER SERIE | | B 1000 | B 2000 | B 2000 | B 2000 | B 3000 | B 3000 | B 3000 |
|-----------------------------------|------|--------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| Motorleistung | kW | 1,1 | 2,2 | 3 | 4 | 4 | 5,5 | 7,5 |
| Ventilatorleistung max. | m³/h | 2.350 | 3.400 | 4.200 | 6.200 | 6.200 | 6.900 | 11.000 |
| Breite (b) | mm | 550 | 850 | 850 | 850 | 1.250 | 1.250 | 1.250 |
| Tiefe (t) | mm | 650 | 850 | 850 | 850 | 850 | 850 | 850 |
| Höhe A (Konus) | mm | 900 | 2.700 | 2.800 | 2.800 | 2.920 | 3.020 | 3.120 |
| Höhe B (Konus + H14) | mm | 2.025 | 2.215 | 2.275 | 2.770 | 2.890 | 2.890 | 3.030 |
| Höhe A (Konus mit Erhöhung) | mm | 2.390 | 2.915 | 3.015 | 3.015 | 3.135 | 3.235 | 3.235 |
| Höhe B (Konus mit Erhöhung + H14) | mm | – | 3.000 | 3.100 | 3.100 | 3.220 | 3.320 | 3.420 |
| Höhe C (Kulissenschalldämpfer) | mm | (+800) | (+1.000) | (+1.000) | (+1.000) | (+1.000) | (+1.000) | (+1.000) |

Stand Jan 2026 | Änderungen vorbehalten



Serie B 4000–5000

| NASSABSCHIEDER SERIE | | B 4000 | B 4000 | B 5000 | B 5000 |
|-----------------------------------|------|----------|----------|----------|----------|
| Motorleistung | kW | 11 | 15 | 18,5 | 22 |
| Ventilatorleistung max. | m³/h | 14.800 | 18.000 | 21.000 | 22.000 |
| Breite (b) | mm | 1.250 | 1.250 | 1.800 | 1.800 |
| Tiefe (t) | mm | 1.500 | 1.500 | 1.500 | 1.500 |
| Höhe A (Konus) | mm | 3.520 | 3.520 | 3.880 | 3.880 |
| Höhe B (Konus + H14) | mm | 3.635 | 3.635 | 3.995 | 3.995 |
| Höhe A (Konus mit Erhöhung) | mm | 450 | 550 | 550 | 550 |
| Höhe B (Konus mit Erhöhung + H14) | mm | 3.820 | 4.160 | 4.160 | (+550) |
| Höhe C (Kulissenschalldämpfer) | mm | (+1.000) | (+1.000) | (+1.000) | (+1.000) |

Stand Jan 2026 | Änderungen vorbehalten



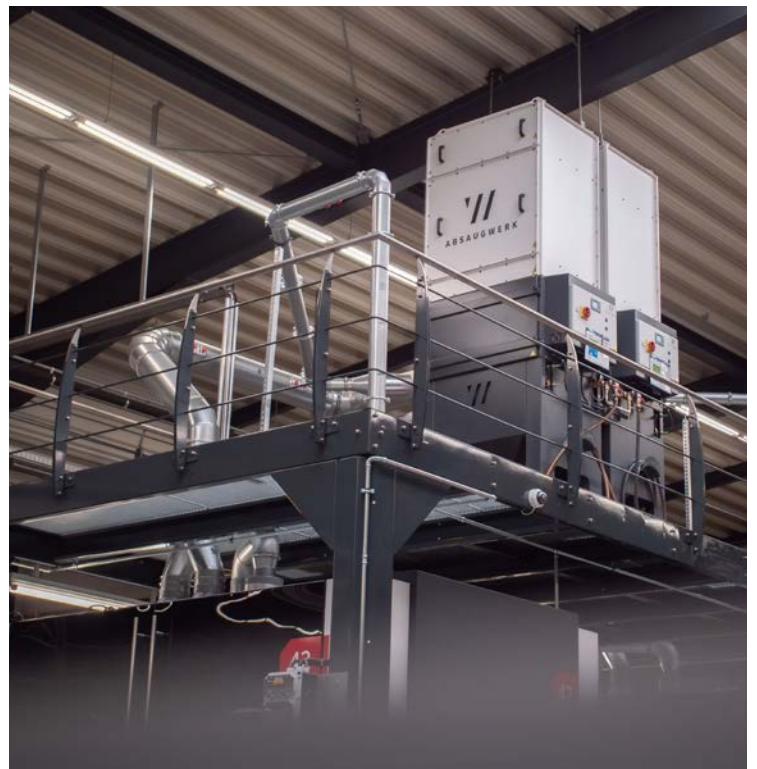
Referenz

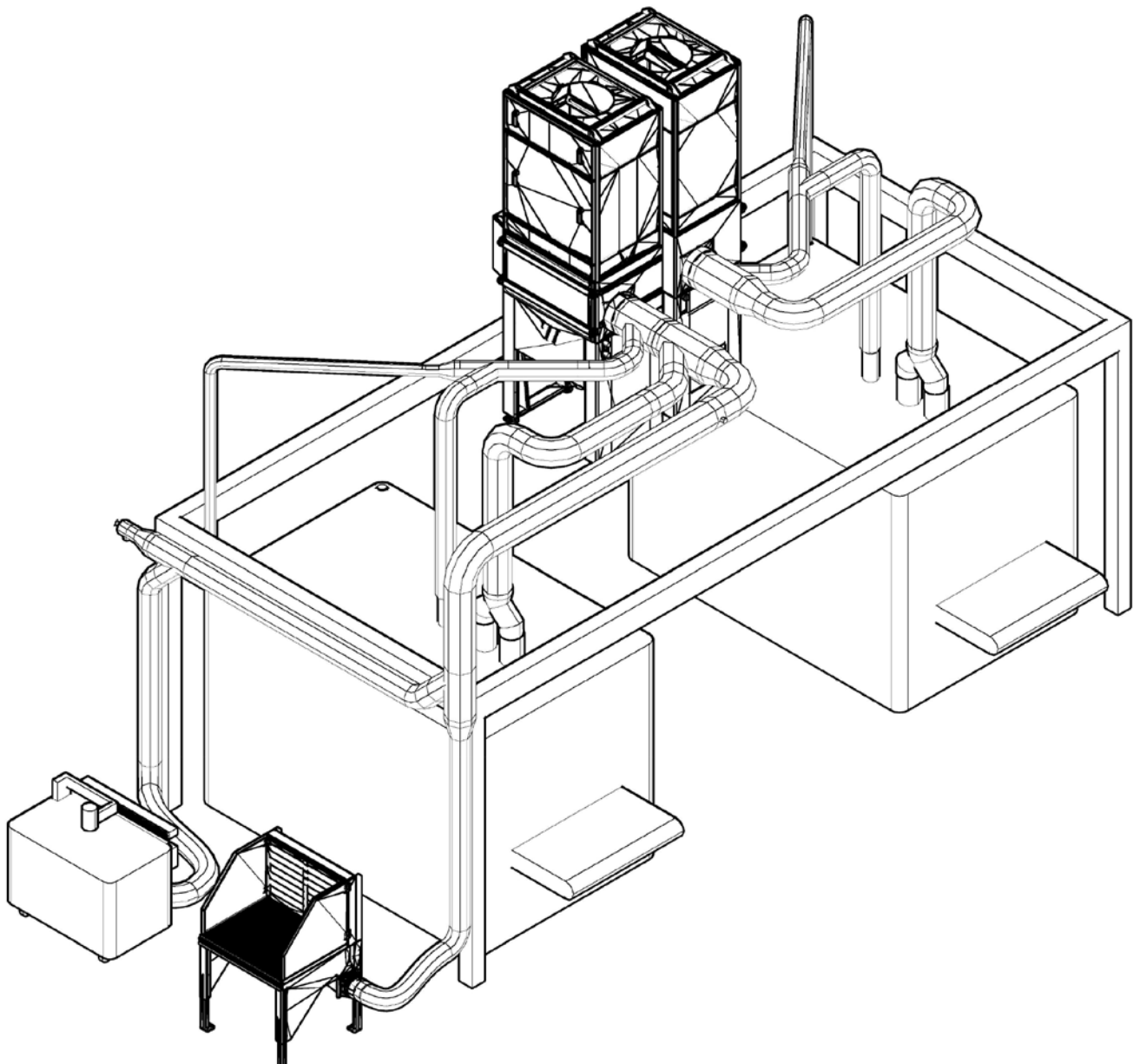
Nassabscheider im Doppelpack für QUADRUS Metalltechnik in Schmidgaden

Die Quadrus Metalltechnik GmbH ist ein familiengeführtes Unternehmen in Schmidgaden und spezialisiert auf Lasertechnik, Umformtechnik, Schweißtechnik und Montage. Monatlich werden bis zu 1.100 Tonnen Stahl, Edelstahl und Aluminium verarbeitet. Bei Prozessen wie Schweißen, Lasern, Umformen und Entgraten entstehen gesundheitsgefährdende und explosive Stäube, die zuverlässig abgesaugt werden müssen. Für die Absaugung zweier Timesavers-Entgratmaschinen sowie für die Fertigung an einem Absaugtisch setzt Quadrus auf unsere speziellen ATEX-Nassabscheider.

»ABSAUGWERK zeichnet sich durch sehr hohe Absaugleistungen und guten Service aus.«

*Hans Maier,
Betriebsleiter Quadrus Metalltechnik GmbH*





HERAUSFORDERUNG

Zwei Entgratmaschinen und zwei manuelle Arbeitsplätze sollten bei Quadrus effizient und sicher abgesaugt werden bei einem Materialmix aus Edelstahl, Stahl und Aluminium. Gefragt war eine platzsparende, wartungsarme Lösung mit einfacher Entleerung und geringen Betriebskosten.

LÖSUNG

Zur Gewährleistung von Sicherheit und Effizienz installierte ABSAUGWERK zwei ATEX-Nassabscheider, die sowohl die Entgratmaschinen als auch zwei manuelle Arbeitsplätze absaugen. Brennbare Aluminiumstäube werden dabei im Wasser gebunden und krebserregende Edelstahlstäube durch HEPA H14 Filter zurückgehalten. Die gereinigte Luft gelangt im Umluftbetrieb zurück in die Halle, während der abgeschiedene Schlamm einfach entsorgt wird.

Ein Absaugtisch der Serie WT ermöglicht die flexible Bearbeitung kleiner Losgrößen. Eine Lösung, die Sicherheit, Effizienz und Wirtschaftlichkeit perfekt vereint.



Das QUADRUS Referenzvideo unter
absaugwerk.de/quadrus-metalltechnik

MEDIEN

- Edelstahlstäube (*krebserregend*), Aluminiumstäube (*explosiv*)

PROZESSE

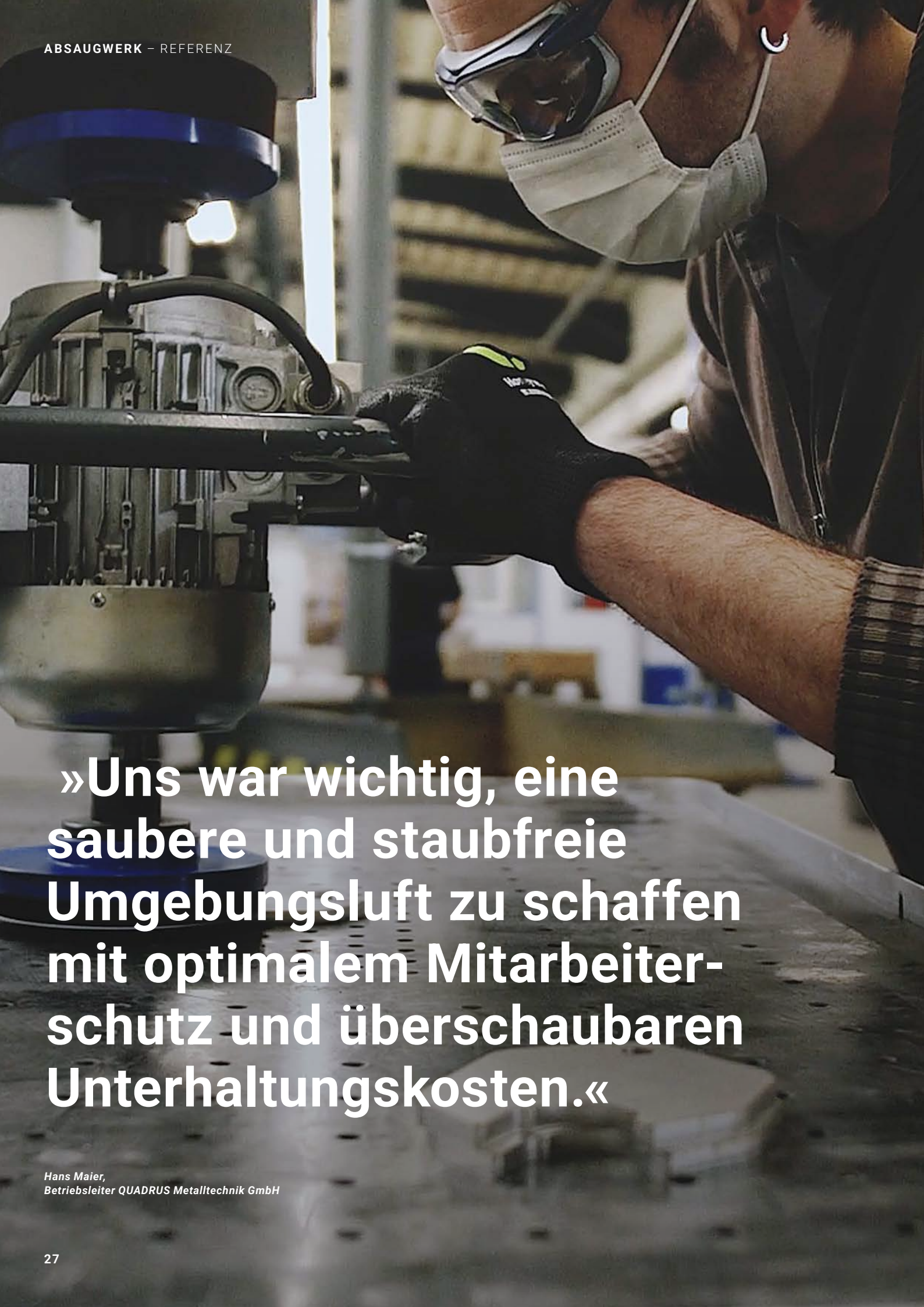
- Entgraten, Schleifen, Kantenverrunden

LEISTUNG

- Motorleistung: 2x 11 kW
- Max. Luftmenge: 2x 10.000 m³/h

SERVICE

Persönliche Beratung, technische Auslegung, Planung des Rohrsystems, Produktion, Montage, Verrohrung, Inbetriebnahme, Wartung und After-Sales



»Uns war wichtig, eine saubere und staubfreie Umgebungsluft zu schaffen mit optimalem Mitarbeiter-schutz und überschaubaren Unterhaltungskosten.«

Hans Maier,
Betriebsleiter QUADRUS Metalltechnik GmbH



Abb. 1



Abb. 2



Abb. 3



Abb. 4

Abb. 1
Serie W 3000, 5,5 kW

Prozess: Entgraten
Material: Aluminium, Edelstahl
Medium: Trockener Staub
Erfassung: Direktanschluss
Austrag: Schlammbehälter

Abb. 2
Filtereinheit Serie W 3000, 11 kW

Prozess: Entgraten
Material: Aluminium, Edelstahl, Normalstahl
Medium: Trockener Staub
Erfassung: Direktanschluss
Austrag: Schlammbehälter

Abb. 3
Serie B 2000, 5,5 kW

Prozess: Schleifen
Material: Aluminium
Medium: Trockener Staub
Erfassung: Direktanschluss
Austrag: Schlammbehälter

Abb. 4
Serie B 3000, 7,5 kW

Prozess: Entgraten
Material: Aluminium, Edelstahl, Normalstahl (im Wechselbetrieb)
Medium: Trockener Staub
Erfassung: Direktanschluss
Austrag: Schlammbehälter

360° Rundum-Service

Beratung

Kostenlose Bedarfsanalyse und individuelles Angebot durch das Vertriebsteam.

Marketing

Unterstützung bei der Vermarktung durch Videos sowie individuelles Design und Branding.

Projektplanung

Persönliche Betreuung mit einer Vor-Ort-Besichtigung und Auslegung technischer Parameter.

Schulung

Einführung in die Anlagenkomponenten, Durchführung kleiner Service- und Wartungsarbeiten.

**Wir halten
Ihr WERK am
Laufen!**

Montage

Lieferung und Aufstellung der Absauganlage inklusive Installation des Rohrsystems.

After-Sales

Die ganze Palette: Ersatz-/Verschleißteile, Reinigung, Schulung, Reparaturen und Retrofit.

Inbetriebnahme

Mechanische und elektrische Anlageneinweisung in Funktion, Sicherheit und Steuerung.

Wartung

Allumfassender Service für Fremd- und Eigenanlagen und einen reibungslosen Betrieb.

Ihre Vorteile

Alles aus einer Hand

Wartung von Eigen- & Fremdanlagen

Kostenlose Prozessanalyse

Persönlicher Vor-Ort-Termin

Reibungsloses & sicheres Arbeiten

Vermeidung von Ausfall- & Folgekosten

Weltweite Unterstützung

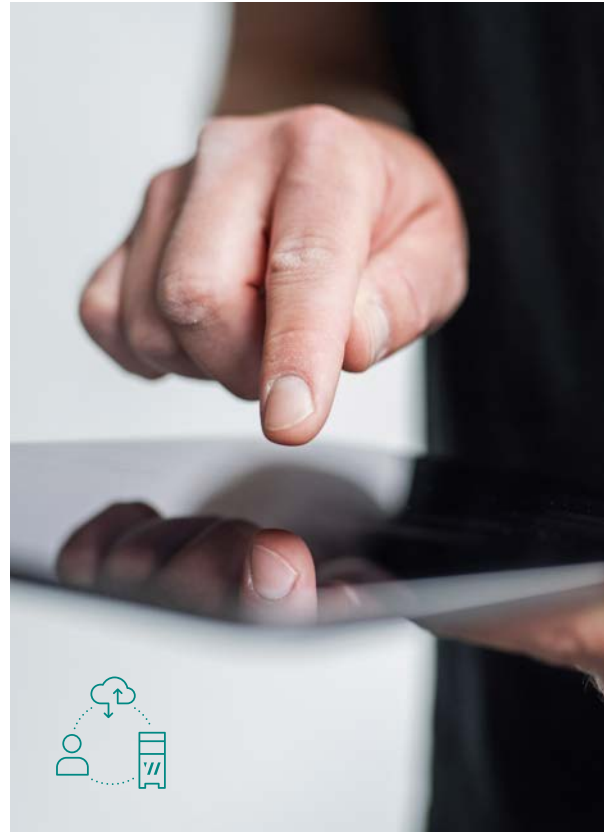
Ferndiagnose, Fernzugriff & Fernwartung

Wartung

Ungeplante Anlagenausfälle können nicht nur hohe Kosten verursachen, sondern auch die Sicherheit Ihrer Mitarbeiter gefährden. Damit Ihre Absauganlagen dauerhaft effizient und zuverlässig arbeiten, bietet ABSAUGWERK einen umfassenden Wartungsservice. Durch regelmäßige Prüfungen werden technische Abweichungen früh erkannt, bevor daraus teure oder sicherheitsrelevante Probleme entstehen. Unser langjähriges Know-how und eine strukturierte Serviceorganisation sorgen für kurze Reaktionszeiten und eine schnelle Beseitigung von Störungen..

FERNWARTUNG – WORLD WIDE WERK

In automatisierten Produktionsumgebungen ist Zuverlässigkeit entscheidend. Unsere Fernwartungssysteme überwachen Anlagenparameter in Echtzeit und informieren automatisch bei kritischen Abweichungen. Dadurch können unsere Servicetechniker sofort reagieren unabhängig vom Standort. Intelligentes Monitoring, moderne Alarmfunktionen und eine sichere VPN-Verschlüsselung ermöglichen eine schnelle Unterstützung, schützen Ihre Daten und bieten gleichzeitig höchste Flexibilität.



Wir warten Eigen- als auch Fremdanlagen.
Sie benötigen nur einen Termin und eine Anfahrt!

Fordern Sie Ihr unverbindliches Wartungsangebot
an: vertrieb@absaugwerk.de





Qualität aus Neu-Ulm!

Unsere WERKER sind Profis auf ihrem Gebiet und verstehen sich als Teil des GesamtWERKs. Mit über 200 Jahren gemeinsamer Erfahrung in der Absaugtechnik schaffen wir langlebige und robuste Absaugsysteme, handgefertigt und »MADE IN NEU-ULM«! Jede Anlage durchläuft strenge Qualitäts- und Sicherheitstest, bevor sie unser WERK verlässt.

Wir investieren kontinuierlich in Weiterbildung und Technologie, um am Markt weiter voranzuschreiten. Für unsere Innovationskraft wurden wir mit dem BSFZ-Siegel ausgezeichnet – ein Zeichen für forschungsbasierte Entwicklung und staatlich geförderte Innovationsarbeit. Unser Ziel: bessere Arbeitsbedingungen, ein nachhaltiger Umweltschutz und Ihr Erfolg mit perfekten WERKstücken.

Wir konfigurieren Absaugsysteme individuell und bieten Premium-Service direkt ab WERK. Das macht unsere Lösungen **echt. besser.**



Jeder WERKER versteht sich als Teil einer solidarischen Gesellschaft und einer gesunden Umwelt.



Erfahren Sie, worauf es in der Absaugtechnik ankommt!

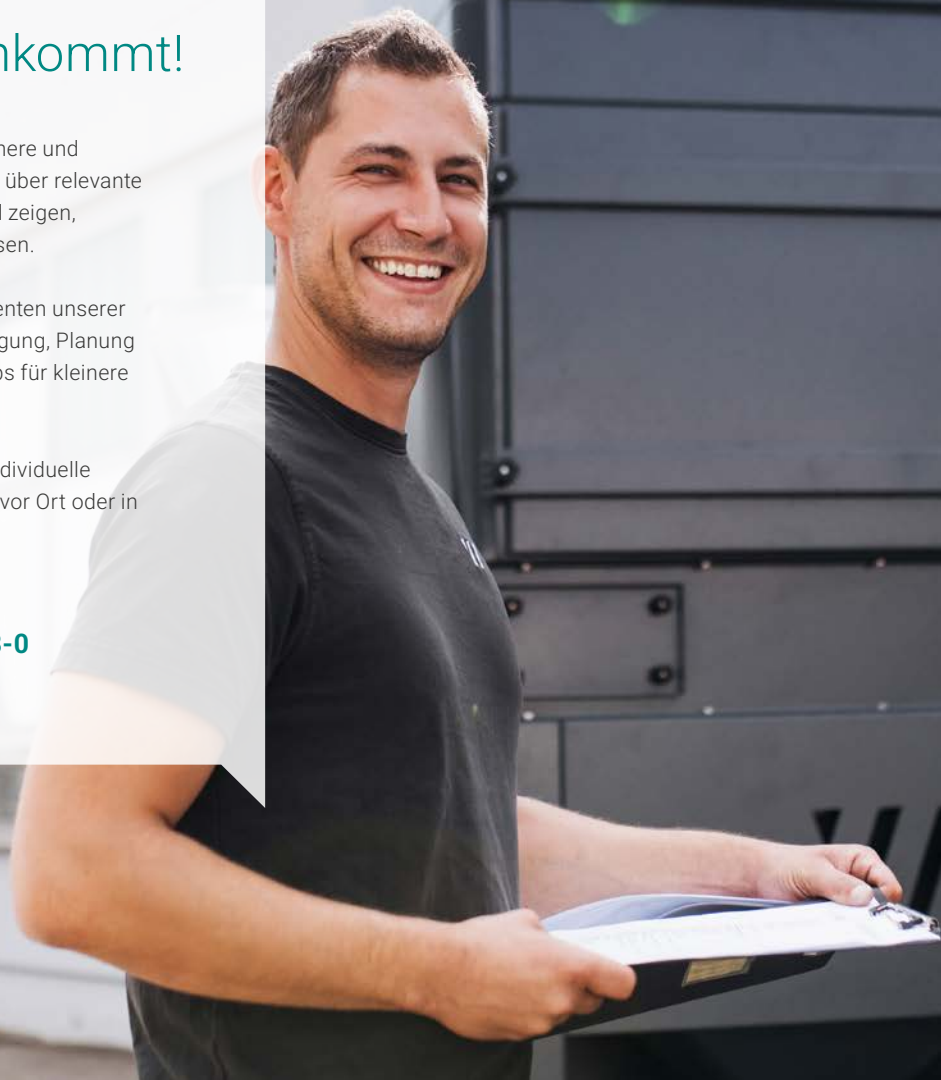
Eine effektive Absaugung ist entscheidend für sichere und gesunde Arbeitsumgebungen. Wir informieren Sie über relevante Arbeitsplatzgrenzwerte, gesetzliche Vorgaben und zeigen, welche Lösungen optimal zu Ihren Prozessen passen.

Lernen Sie außerdem die verschiedenen Komponenten unserer Anlagen kennen: Wir erklären, worauf es bei Auslegung, Planung und Wartung ankommt und geben praktische Tipps für kleinere Servicearbeiten.

Für unsere OEM- und Handelspartner bieten wir individuelle Schulungsprogramme wahlweise direkt bei Ihnen vor Ort oder in unserem WERK in Neu-Ulm.

Nehmen Sie gerne Kontakt auf:

info@absaugwerk.de | +49 731 141 108-0



echt. persönlich.

ABSAUGWERK steht für gelebte Werte, die weit über Technik hinausgehen. Unsere Mitarbeiter teilen nicht nur Fachwissen, sondern auch gemeinsame Vorstellungen von Teamarbeit, Verantwortung und Vertrauen. Diese Kultur bildet das Fundament unseres Erfolgs und unserer »Feel-Good-Philosophie«.

Auch in unserem NetzWERK setzen wir auf echte Partnerschaften: offen, respektvoll und auf Augenhöhe. Wir glauben an langfristige Beziehungen, die auf Zuverlässigkeit und gegenseitiger Wertschätzung beruhen – denn nur gemeinsam entsteht etwas, das wirklich Bestand hat.

ABSAUGWERK GmbH
Messerschmittstr. 22
D-89231 Neu-Ulm

+49 731 141 108-0
info@absaugwerk.de
www.absaugwerk.de

Folgen Sie uns auf Social Media:



[@ABSAUGWERK GmbH](https://www.instagram.com/absaugwerk)



Projekttablauf

5 Schritte zu Ihrer perfekten Absauglösung!

- 01** **Prozessanalyse**

Im ersten Schritt werden Ihre Arbeitsprozesse untersucht, Schadstoffquellen analysiert und bestehende Absauganlagen überprüft, um den genauen Absaugbedarf zu ermitteln.
- 02** **Persönlicher Vor-Ort-Termin**

Unsere Experten erfassen die örtlichen Gegebenheiten direkt bei Ihnen und nehmen Maß, um die ideale Lösung für Ihren Betrieb zu planen.
- 03** **Individuelles Angebot**

Auf Basis der Analyse und technischen Zeichnungen erhalten Sie in kurzer Zeit ein maßgeschneidertes Angebot das die wirtschaftlichste Lösung für Sie bietet.
- 04** **Produktion**

Nach Freigabe der technischen Zeichnungen und Auftragserteilung beginnen wir sofort mit Beschaffung, Fertigung und Terminplanung für die Montage.
- 05** **Montage**

Unsere Monteure installieren das komplette Absaugsystem inklusive Verrohrung und begleiten Sie bei der Inbetriebnahme. Leistung und Funktion werden sorgfältig geprüft und dokumentiert – für einen reibungslosen Start.



01-2026 © ABSAUGWERK GmbH. Inhalt und Änderungen vorbehalten - DEUTSCH



absaugwerk.de

echt. besser.