

Hightech-Lösungen für  
Wirtschaftlichkeit, Sicherheit und Innovation.



Der Handte Stream –  
Die erste Kompaktschnittstelle für die  
Messung & Regelung von Abluftmengen  
an Werkzeugmaschinen



Gefördert durch die  
Deutsche Bundesstiftung Umwelt

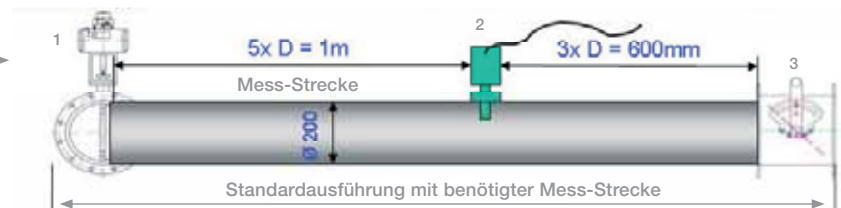


# Handte Stream – Volumenstromüberwachung mit Mehrwert: Mehr Sicherheit, mehr Leistung & mehr Einsparung bei den TCO.

Warum Volumenströme überhaupt messen? Zum einen empfiehlt der VDI die Überwachung des Volumenstrom aus Gründen der Betriebssicherheit und des Mitarbeiterschutzes – dabei soll die Einhaltung der vorgeschriebenen MAK-Werte gesichert und gefährliche Emission von Kühlschmierstoff in die Werkshalle vermieden werden. Zum anderen werden durch die ausreichende Belüftung der WZM kritische Konzentrationen und die damit verbundenen Gefahren durch Brand und Verpuffung auf ein Minimum gesenkt, letzteres gilt besonders für Anwendungen mit Öl. Der Einsatz des neuen Handte Stream garantiert die Einhaltung dieser Sicherheitsaspekte unter wirtschaftlich optimalen Bedingungen. Günstig in der Implementierung, garantiert die Volumenstrom-Messung mit dem Handte Stream hohe Einsparungen bei den Wartungs- und Betriebskosten (z.B. durch Reduzierung von notwendigen Luftmengen und Einsatz von Löschmitteln sowie durch die Vermeidung von Schäden durch Störfälle). Bei der kompletten Volumenstrom-Regelung mit dem neuen Gerät können die TCO-Kosten sogar um bis zu 40% gesenkt werden.

## ▼ Aktuelle Lösungen am Markt:

1. Automatische Schnellschlussklappe zur Löschmittelbegrenzung im Brandfall
2. Strömungswächter
3. Drosselklappe zum Einregeln des Volumenstromes

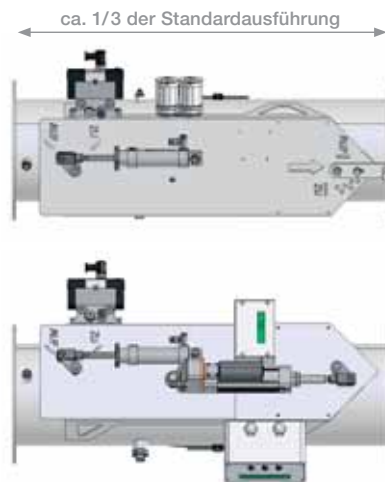


## ▼ Der neue Handte Stream:

1. Alle drei Komponenten kompakt in einem Bauteil
2. Zusätzlich verfügbar:
  - Ausführungen zur Volumenstrom-Regelung
  - Ausführung zur permanenten Volumenstrom-Messung mit Anzeige

## ▼ Die Vorteile:

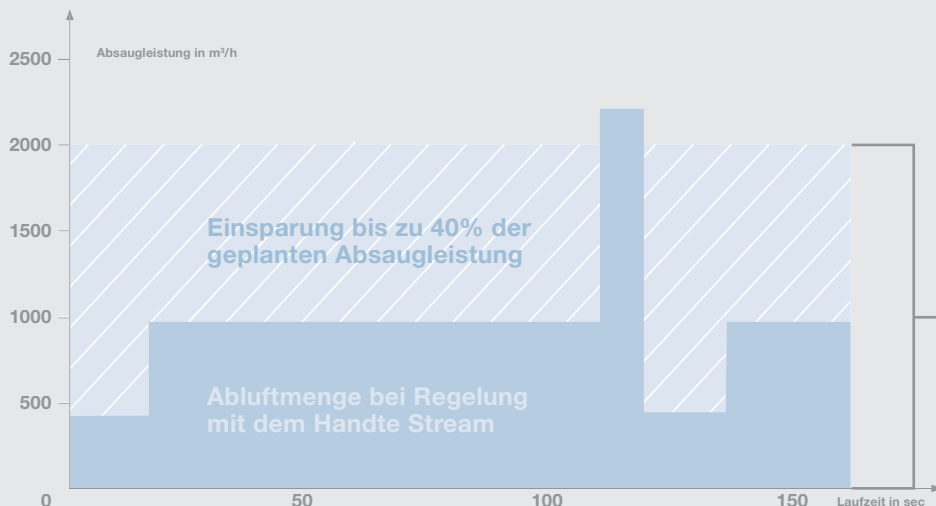
- ▼ Günstige Investitions-, Wartungs- & Betriebskosten
- ▼ Einfacher Einbau & Einbaulage frei wählbar
- ▼ KSS Abfluss waagrecht wie senkrecht möglich
- ▼ Geräteausführungen zur Messung sowie zur Volumenstrom-Regelung möglich



## Einsparung durch Volumenstrom-Regelung am Beispiel Bearbeitungszyklus BAZ:



Gefördert als Innovationsprojekt durch die Deutsche Bundesstiftung Umwelt



Notwendige Abluftmenge bei Standard-Auslegung

- ▨ Einsparung bei Regelung mit dem Handte Stream
- Abluftmenge bei Regelung mit dem Handte Stream

# Handte Stream – unkompliziert integrierbar & bedarfsgerecht konfiguriert. Macht alles leichter: Auswahl – Einbau – Anwendung!

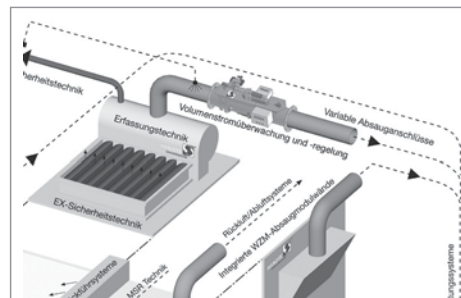
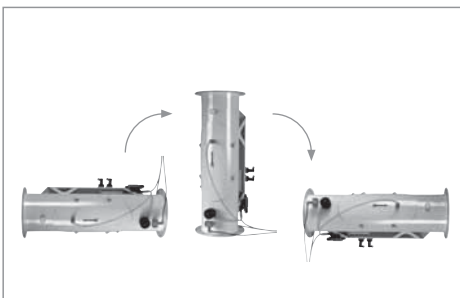
Der Einbau der neuen Kompaktschnittstelle ist sowohl bei Einzel- wie auch bei Zentralanlagen unkompliziert und in allen erforderlichen Einbaulagen möglich:



Ohne Umbauten oder komplizierte Schnittstellen-Modifikationen möglich:  
Einbaulagen waagrecht & senkrecht.



Die Kompaktschnittstelle lässt sich in bestehende, sowie in Neuanlagen unterschiedlichster Größen, Anwendungen und vorgeschalteter Erfassungslösungen integrieren.



AUSWAHL BAUGRÖSSE			
Baugröße	Luftmenge Bm <sup>3</sup> /h	Beidseitig Anschluss- flansch (DIN 24154 R2 mit Nennweite)	Länge in mm
Stream 800	600 - 800	DN 125	650
Stream 1200	800 - 1200	DN 140	650
Stream 1600	1100 - 1600	DN 160	750
Stream 2200	1500 - 2200	DN 200	750
Stream 3500	2100 - 3500	DN 250	1000
Stream 5600	3400 - 5600	DN 315	1200
Stream 7000	5500 - 7000	DN 355	1400

AUSWAHL FUNKTION		
Strömungswächter	Volumenstrom-Messung	Volumenstrom-Regelung
Typ EM / OE	Typ EM-V / OE-V	Typ EM-ST / OE-ST
<ul style="list-style-type: none"> <li>- manuell einstellbare Drosselklappe zur Einstellung des Absaugvolumens</li> <li>- Grenzwertüberwachung und Meldung bei Über-/Unterschreitung der benötigten Absaugluftleistung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- manuell einstellbare Drosselklappe zur Einstellung des Absaugvolumens</li> <li>- permanente Volumenstrom-Messung mit Anzeige-Display, Grenzwertüberwachung &amp; Meldung bei Über-/Unterschreitung der benötigten Absaugluftleistung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Elektrisch betriebene Regelklappe, gesteuert über Volumenstrom-Messung in Abhängigkeit vom Bearbeitungszyklus der WZM</li> <li>- permanente Volumenstrom-Messung mit Anzeige-Display, Grenzwertüberwachung &amp; Meldung bei Über-/Unterschreitung der benötigten Absaugluftleistung</li> </ul>
Typ OE	Typ OE-V	Typ OE-ST
Bei WZM mit Ölbearbeitung, die mit Löschanlagen ausgestattet sind, bietet die Baureihe OE zusätzlich integrierte Schnellschlussklappen zur Begrenzung des Löschmittelvolumens.		

## Mit neuestem Know-how immer einen Schritt voraus!

Die Entwicklung neuer und innovativer Filterlösungen hat bei Handte Umwelttechnik Tradition. Ein weiterer wichtiger Baustein unseres Erfolgs ist die Verfahrens- und Produktionstechnologie – denn unsere Lösungen sollen für unsere Kunden sicher, effizient aber vor allem wirtschaftlich sein. Deshalb produzieren wir:

### am Standort Deutschland

Damit garantieren wir Qualität, den direkten Draht von Entwicklung zur Produktion und leisten damit auch als deutsches Unternehmen unseren Beitrag zur Standortsicherung.

### nach neuesten Standards

Damit sichern wir die Investitionsleistungen unserer Kunden.

### für unsere internationalen Vertretungen

Damit wir in der Nähe unserer Kunden sind. Unsere weltweiten Vertretungen bieten ein umfassendes Service-Netz.

### für alle relevanten Verfahren – und damit bieten wir optimale Lösungen in der Abluftreinigung aus einer Hand!

Nasswaschverfahren, Trockenfiltration, Aerosolabscheidung, Geruchseliminierung/ VOC, Absorptionsverfahren, Adsorptionsverfahren, Erfassungslösungen, Arbeitsplatzlösungen, Sicherheitstechnik.

### mit neuester Technik

Hightech-Anlagen sichern die Umsetzung innovativster Technologie. Wir fertigen zahlreiche Serien kostengünstig in unseren Laserschweißanlagen – für eine fehlerfreie, vollautomatische Produktion.



Vollautomatische 24h-Produktion mit Laserschweißanlagen und Schweißrobotern

Synchro-Fertigungslinie im Stammhaus



**HANDTE** <sup>®</sup>  
Umwelttechnik

HANDTE Umwelttechnik GmbH  
Ludwigstaler Str. 149, D-78532 Tuttlingen  
Tel. +49(0)74 61/70 11-0  
Fax +49(0)74 61/70 11-133 und -149  
info@handte.de www.handte.de  
Service-Nr. +49(0)74 61/70 11-333