



**„Best Practice“ Volumenstrommessung**  
für die optimale Nachverbrennung und einen optimalen Filteranlagenbetrieb

# Mehr Sicherheit und Präzision bei der Volumenstrommessung

Im Rahmen der Emissionsminderung und Energieoptimierung kommen Nachverbrennungs- und Filteranlagen eine immer größere Bedeutung zu. Die Anwendungs- und Industriebereiche sind hierbei vielfältig. Als Beispiele seien Chemische Industrie, Steinwollproduktion, Spanplattenproduktion, Klärschlammverbrennung, Aluminiumindustrie und Lackiertechnik genannt. Allen Anwendungen ist gemeinsam, dass für einen sicheren und zuverlässigen Anlagenbetrieb geeignete Messungen der Stoffströme unerlässlich sind. Hier sind die Dienste des Messspezialisten S.K.I. häufig gefragt: Das Unternehmen sorgt bereits seit Jahren erfolgreich an zahlreichen Anlagen in verschiedenen Ländern für die Messung sowohl gasförmiger Medien wie Gichtgas, Abgas, Verbrennungsluft, Heiß- und Kaltwind usw. als auch für die Messung von Wärmeträgern wie Thermalöl oder Dampf.

## Einsatzgebiete der unterschiedlichen Nachverbrennungsverfahren:

Branche	RNV	TNV	KNV
Chemische Industrie	■	■	■
Petrochemie	■	■	■
Druckindustrie	■	■	■
Automobillackierung	■	■	■
Folienveredelung	■	■	■
Farben-/Lackindustrie	■	■	■
Glasindustrie	■	■	■
Möbelindustrie	■	■	■
Metallveredelung	■	■	■
Grobkeramische Ind.	■	■	■
Schleifmittelindustrie	■	■	■

■ überwiegender Einsatz    ■ alternativer Einsatz

## Anwendungsbeispiel:

Ein klassischer Anwendungsbereich unserer Messtechnik ist die Wärmerückgewinnung im Rahmen der thermischen Nachverbrennung an einem Kupolofen. Das CO-reiche Gichtgas eines Kupolofens wird nach der Filterung unter Zugabe von Verbrennungsluft verbrannt, wodurch der CO-Gehalt des entstehenden Abgases auf zulässige Werte reduziert wird. Zur Gewährleistung einer optimalen Verbrennung ist neben der Messung des CO-Gehaltes auch die zuverlässige Messung der Volumenströme des Gichtgases und der Verbrennungsluft besonders wichtig.

Die bei der Verbrennung entstehende Wärme wird genutzt, um den für den Betrieb des Kupolofens benötigten Wind

vorzuwärmen. Die zuverlässige Messung des Kaltwindvolumenstroms hat für den sicheren Betrieb des Kupolofens daher eine große Bedeutung. Eine besondere Anforderung an die hierbei eingesetzte Messtechnik besteht darin, dass eine zuverlässige Messung auch dann gewährleistet sein muss, wenn die Anlagenkompaktheit nicht die eigentlich erforderlichen geraden Rohrlängen zulässt.



## Referenz: WÜRZ GMBH

Im Bereich der Verbrennungsprozesse, Wärmebereitstellung und Wärmerückgewinnung ist die WÜRZ GMBH ein leistungsstarker Partner für verschiedenste industrielle Sektoren wie z. B. die Stahl- und Eisenindustrie, Gießereien, Holz- und die chemische Industrie. Das Leistungsprogramm reicht dabei vom Engineering über die Konstruktion, Fertigung, Montage und Inbetriebnahme bis hin zu schlüsselfertigen Anlagen. Eine besondere Bedeutung kommt hierbei häufig auch der zuverlässigen Messung verschiedener Volumen- und Massenströme von z. B. Gichtgas, Verbrennungsluft, Kaltwind und Rauchgas zu.

Über die Zusammenarbeit mit S.K.I. sagt Dr.-Ing. Jörg Rachner, Geschäftsführer der WÜRZ GMBH:

„Mit S.K.I. haben wir in diesem Bereich einen zuverlässigen Partner gefunden, der uns und unsere Anwendungen versteht. Bereits in der Planungsphase wurden wir zuverlässig bei der Auswahl und der optimalen Platzierung der notwendigen Messungen, die aufgrund der großen Rohrleitungsdimensionen in Verbindung mit der kompakten Anlagenbauweise teilweise eine echte Herausforderung darstellt, unterstützt.“

Diese gemeinsame Vorarbeit hatte zur Folge, dass die installierten Messgeräte in der Anlage problemlos in Betrieb genommen werden konnten und seitdem die für einen sicheren und zuverlässigen Anlagenbetrieb erforderlichen Ergebnisse liefern.“ (www.wuerzreku.de)



Weitere Fallstudien unter:  
[www.ski-gmbh.com](http://www.ski-gmbh.com)

