



## KOSTEN SENKEN MIT VERBRENNUNGS-ECHTZEIT-ANALYSE



IN-SITU Messung



TOM 420R

Verbrennungsoptimierung  
durch O<sub>2</sub>-Überwachung

# TOM 420R

## IN-SITU-Echtzeit-Analyse Sauerstoff (O<sub>2</sub>)



### Messprinzip

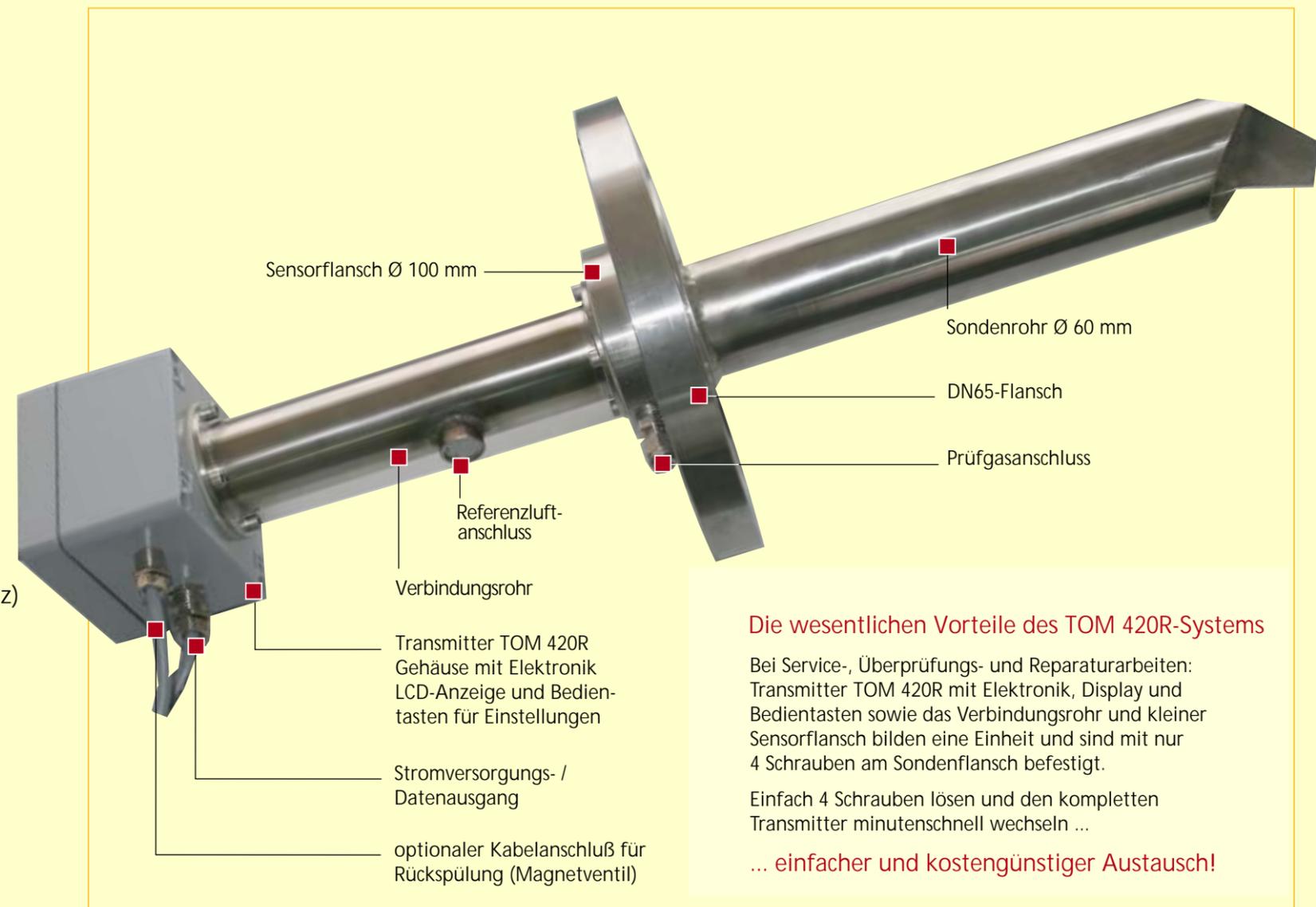
Sauerstoff O<sub>2</sub> = ZrO<sub>2</sub> Zirkonoxid

### Standardmerkmale

- Einsatz für saubere Verbrennung (wenig Schmutz) mit Abgastemperaturen bis max. 1.700 °C (mit passenden Sondenrohren)
- ALU-Druckgussgehäuse mit Elektronik, LCD-Anzeige und 2 Bedientasten
- Standard-DN65 PN6-Flansch mit variablem Sondenrohr Ø 60 mm (andere Flansche auf Anfrage)
- Verbindungsrohr mit Referenzlufteingang und kleinem Flansch, Ø 100 mm

### Optionen

- Druckluft-Rückspülung mit Steuerventilen kpl. mit Elektronik, inkl. über Software einstellbaren Intervallen - Empfehlung bei hohem Schmutzanfall -
- Einsatz bei hohen Abgastemperaturen bis ca. 1.700 °C, mit Keramikrohr und Ejektor (TOM 420R HT-Modell)



### Die wesentlichen Vorteile des TOM 420R-Systems

Bei Service-, Überprüfungs- und Reparaturarbeiten: Transmitter TOM 420R mit Elektronik, Display und Bedientasten sowie das Verbindungsrohr und kleiner Sensorflansch bilden eine Einheit und sind mit nur 4 Schrauben am Sondenflansch befestigt.

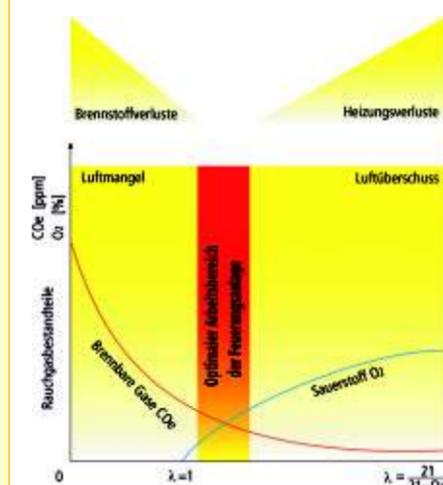
Einfach 4 Schrauben lösen und den kompletten Transmitter minutenschnell wechseln ...

... einfacher und kostengünstiger Austausch!

Transmitter TOM 420R Elektronik, LCD-Anzeige und Bedientasten



Verbrennungs-Optimierungs-Diagramm:



Aufwärmzeit	min. 30 Minuten
Messbereich	0,1 ... 25 % Vol.-% O <sub>2</sub>
Genauigkeit	O <sub>2</sub> : ±0,2 % oder ±5 % vom Messwert, jeweils der größere Wert
Flansch	DN65 PN6 Flansch: Ø 216 mm / Sondenrohr: Ø 60 mm, bis max. 2,0 m Länge, andere Flansche auf Anfrage
Flanschtemperatur	min. +70 °C ... max. +150 °C (Kondensationsfeuchte am Flansch muss vermieden werden)
Ansprechzeit / T 90	<10 Sekunden
Analogausgang	2 x 4 ... 20 mA, galvanisch getrennt, linearisiert sowohl für 0 ... 25 % (benutzerspezifische Messbereichsanpassung in 0,5 %-Schritten möglich)
Digitalausgang	galvanisch getrennter RS 485 (mit Modbus-Protokoll)
Spannungsversorgung	18 ... 24 Vdc, 90 ... 100 W
Sondenanschluss	2 x PG Verschraubung PG9 Kabel 2 Adern für Spannungsversorgung 24 Vdc Kabel 2 Adern für 4 ... 20 mA Analogausgang Kabel 2 Adern für RS 485 PG7 Kabel 2 Adern für optionale Rückspülung für Magnetventil
Elektronik des Transmitters	mit Mikroprozessor, LCD-Graphik-Display und 2 Bedientasten
Anschluss für Kalibrierung	Verschraubung für 6/4 Schlauch, Kalibriergaszufuhr manuell
Anschluss für Rückspülung	mit Schnellkupplung, min. 6 ... 8 bar Druckluft, öl- und wasserfrei
Umgebungstemperatur für Elektronik	-20 °C ... +65 °C
Gehäuse	Aluminiumguss, 120 x 80 x 60 mm und 200 mm Verbindungsrohr, Ø 50 mm mit Referenzlufteingang über Sintermetallfilter
Schutzklasse	IP 65
Gewicht	3,5 kg (ohne Sonde und Flansch)

Technische Änderungen vorbehalten

Ihr Händler:



**MESSTECHNIK**  
Samuel Morse Str. 6  
2700 Wiener Neustadt  
www.mru.at

**MESSGERÄTE FÜR  
RAUCHGASE UND  
UMWELTSCHUTZ GMBH**

Tel.: 0 26 22 / 866 15 - 0  
Fax: 0 26 22 / 866 15 - 15  
office@mru.at



seit 1984



Wir sind zertifiziert!

**EMISSIONSMESSTECHNIK**

MRU · Messgeräte für Rauchgase und Umweltschutz GmbH  
Fuchshalde 8 · 74172 Neckarsulm-Obereisesheim  
Fon 0 71 32-99620 · Fax 071 32-996220  
info@mru.de · www.mru.eu