

Be sure. **testo**



# Bon pour le climat. Et pour le compte de résultat.

Réduire durablement les émissions et les dépenses énergétiques – avec les analyseurs de combustion industriels de Testo.

## La protection du climat est profitable. Pour les entreprises et l'environnement.

Tous ceux qui sont en quête d'un succès durable doivent réduire la consommation d'énergie et les émissions. Au plus tard depuis l'accord de Paris sur le climat, il est impératif d'avoir une stratégie de durabilité à long terme. Les dispositions légales deviennent plus strictes, le coût des droits d'émission augmente – un réel défi pour de nombreuses entreprises qui fonctionnent avec des combustibles fossiles. Avec Testo comme partenaire à vos côtés, le défi se transforme en réelle opportunité. Pour votre entreprise. Pour l'avenir.



### À quel point votre processus de combustion est-il efficace ?

Les analyseurs de combustion industriels de Testo vous permettent de le découvrir. Toutes les valeurs caractéristiques pertinentes peuvent être déterminées de manière rapide et précise – et les résultats permettent d'optimiser durablement vos processus. Ainsi, vous pouvez économiser sur trois plans en toute facilité : sur l'énergie, les émissions et les coûts. C'est bon pour l'environnement. Pour votre compte de résultat aussi !



## Optimiser les processus de combustion et profiter. Au niveau écologique. Et économique.

Les processus de combustion efficaces renferment un grand potentiel. Car plus la quantité de chaleur produite par unité de combustible est élevée, moins les émissions de CO<sub>2</sub> relatives seront importantes – et donc aussi l'effet de serre. A l'aide de l'excès d'air, la plage de fonctionnement optimale de votre installation de combustion peut d'abord être déterminée et ensuite réglée. Plus il est faible, plus l'installation est efficace, mieux c'est. Ainsi, vos installations produisent moins de gaz de combustion chauds (ce qu'on peut mesurer), vous perdez moins d'énergie thermique et en fin de compte, vous contribuez aussi plus à un avenir durable.



## Optimiser le rendement. Minimiser les dépenses.

Un rendement optimal a des effets positifs. Sur votre consommation d'énergie et de combustible et donc évidemment sur le coût y associé. Pour garantir le rendement parfait de votre installation industrielle, une analyse de combustion préalable et la détermination précise des taux d'O<sub>2</sub>, de CO et de CO<sub>2</sub> est indispensable. Ces valeurs permettent de déterminer l'excès d'air qu'il faut minimiser. Car : plus l'excès d'air est faible, plus le rendement de votre installation est élevé – et plus votre bénéfice est grand en fin de compte.

**1%**  
d'excès d'air  
**en moins**

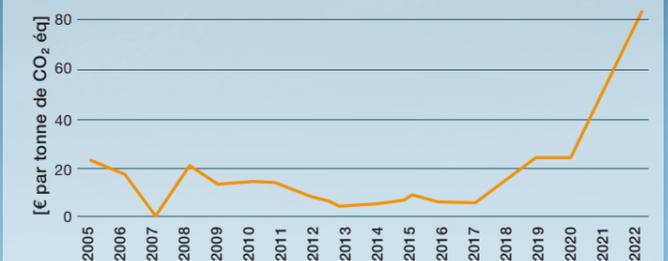
**1%**  
de rendement  
**en plus**

**Pour un coût du combustible de 15 millions € / mois,  
on peut économiser jusqu'à 150 000 €**

## Réduire les émissions. Économiser sur les droits d'émission.

Les économies sur les quotas d'émission requis s'ajoutent aux économies sur les coûts mensuels du combustible. Ces quotas deviennent de plus en plus chers. L'unité de mesure des droits d'émission est la tonne d'équivalent CO<sub>2</sub> (t CO<sub>2</sub> éq).

**Droits d'émission de CO<sub>2</sub> :**  
évolution annuelle des prix sur le marché européen des émissions carbone jusqu'en 2022



Économies réalisables sur les droits d'émission pour une centrale thermique au lignite (calcul type)

Droit d'émission de CO <sub>2</sub> au sein de l'UE [€/t CO <sub>2</sub> éq]	Puissance [MW]	Heures de service par an [h]	Émissions de CO <sub>2</sub> [t]	Réduction du CO <sub>2</sub> [%]	Économies [€]
81,04	100	8 000	752 038	1	609 451
81,04	500	8 000	3 760 188	1	3 047 256

En 2022, une centrale thermique au lignite d'une puissance de 500 MW avec un rejet annuel d'env. 3,8 Mt de CO<sub>2</sub> a, par exemple, pu économiser env. 3 millions d'euros en réduisant ses émissions de CO<sub>2</sub> d'1%.

## Des processus de combustion optimaux. La mesure des émissions avec Testo.

Qu'il s'agisse de brûleurs, de moteurs industriels, de processus thermiques, de centrales électriques, d'aciéries ou de cimenteries : c'est le réglage correct qui est primordial – notamment avec les processus de combustion industriels. Les analyseurs de combustion mobiles testo 340 et testo 350 vous permettent de déterminer de manière rapide et simple les composants exacts des gaz de combustion pour optimiser votre processus de combustion et maximiser la rentabilité.



### Comment fonctionne la mesure ?

Les analyseurs de combustion compacts **testo 340** et **testo 350** peuvent être utilisés en toute flexibilité pour des installations au choix – même parallèlement aux systèmes de mesure stationnaires. Dotés des sondes et capteurs adéquats, ces analyseurs permettent de déterminer de manière rapide et précise les valeurs de combustion pertinentes et de les afficher sous forme de vue d'ensemble sur leur écran détaillé.

## Deux pros. Un objectif : une meilleure efficacité mesurable dans l'industrie.

### testo 340 – l'analyseur de combustion pour l'industrie.



Le **testo 340** est l'appareil de mesure portatif idéal pour l'analyse de combustion industrielle. Avec sa construction particulièrement compacte, il associe technologie fiable et mobilité maximale – et convient donc parfaitement aux interventions d'entretien internationales ainsi qu'à la mise en service et au contrôle d'installations de combustion et de production d'énergie industrielles.

**testo 340 Analyseur de combustion** avec batterie, protocole d'étalonnage et sangle de transport, avec capteur d'O<sub>2</sub> et mesure intégrée de l'écoulement / de la pression différentielle, dilution individuelle et dilution sur tous les capteurs. Équipement possible avec 4 capteurs de gaz au maximum, au choix pour CO, COlow, NO, NOlow, NO<sub>2</sub>, SO<sub>2</sub>.  
Réf. 0632 3340

€ XXX,XX



### testo 350 – la mesure des émissions satisfaisant aux exigences les plus élevées.

Idéal pour l'analyse de combustion professionnelle et la mesure des émissions industrielles : l'analyseur de combustion **testo 350** remplit de nombreuses tâches de mesure et d'analyse, convaincant sur le long terme grâce à sa conception adaptée aux conditions industrielles et convient également pour les enregistrements de données complexes.



#### testo 350 Unité de contrôle

affiche les données de mesure et commande le coffret d'analyse. Avec batterie, mémoire de données de mesure, interface USB

Réf. 0632 3511

€ XXX,XX

#### testo 350 Coffret d'analyse

avec capteur d'O<sub>2</sub>, y compris capteur de pression différentielle, entrée pour sonde de température de type K Ni-Cr-Ni et de type S Pt10Rh-Pt, raccord pour bus de données Testo, batterie, sonde d'air carburant (CTN) intégrée, entrée trigger, mémoire de données de mesure, interface USB. Équipement possible avec 6 capteurs de gaz au maximum, au choix pour CO, COlow, NO, NOlow, NO<sub>2</sub>, SO<sub>2</sub>, CO<sub>2</sub> (NDIR), C<sub>x</sub>H<sub>y</sub>, H<sub>2</sub>S

Réf. 0632 3510

€ XXX,XX



## Partenaire officiel de l'industrie.

Tous ceux qui veulent réussir durablement dans l'industrie doivent rendre mesurables les objectifs climatiques. Chez Testo, nous vous épaulons dans ce domaine. Consultez nos experts pour vous faire conseiller quant à la configuration optimale de vos appareils de mesure et n'en tirez pas seulement le meilleur profit pour votre entreprise mais aussi pour notre environnement.

2982 XXX4/BB/TT/10.2023 – Sous réserve de modifications, même techniques.  
Alle prijzen netto, exclusief verzendkosten en btw, geldig vanaf 1-1-2023. – Betaling binnen 30 dagen netto.



En savoir plus