

Testo Kft.

Mérési megoldások az ipar számára

Cégbemutató

- A Testo KG, mint minőséget képviselő német cég több mint, 60 éves tapasztalattal rendelkezik a mérőműszer gyártás területén. Az anyacég központja mai napig Németországban a fekete erdő szívében, Lenzkirch-ben található.

-Alapítva 1957-ben Lenzkirch-ben

-Közel 3000 alkalmazott világszerte (2016)

-Minden évben a Testo KG a teljes nyereségének kb. 10 %-át visszaforgatja a kutatás/fejlesztésbe

-A Testo Kft. több, mint 25 éve leányvállalatként a termékek forgalmazásával, szervizelésével és kalibrálásával foglalkozik



A mérés létjogosultsága

- Optimális beállítás
- Hibafeltárás
- Hibaelhárítás
- Állapotfelmérés
- Minőségbiztosítás

Műszaki



Gazdasági



- Segíti a mindennapos munkát
- Időmegtakarítás
- Költségmegtakarítás
- Tervezhető karbantartás

Mért és számított paraméterek

Hőmérséklet:

- Levegő
- Felületi (infra v tapintó)
- Merülő, beszúró mérés
- Sugárzott hő (WBGT-Mérés)

Pára, harmatpont, nedves hőmérséklet

Komfortérzet mérésére – PMV/PPD mérés

Légsebesség, légáram (szárnykerekés, hődrótos, hőgömbös, zsákos mérés), RLT mérés EN 12599 szerinti

Nyomás, differenciál nyomás,

Megvilágítás, CO₂, zajszint, pH, fordulatszám

Hűtéstechnika mérések, vákuummérés, szivárgásker

Fűtéstechnikai mérések, Föstgázelemzés, környezeti gázszivárgás kérés

Elektromos mérések

Stb...



Testo Okosérzékelők

Egy Applikáció – Nyolc mérőműszer – Számptalan előny

Vezetékmentes adat megjelenítés, pl.: hűtési rendszer beállításánál

Egyszerű kezelőfelület, az okoskészülékeknek köszönhetően (pl.: érintőképernyő)

Egyszerre akár 6 érzékelő mérési adatainak követése okoskészüléke kijelzőjén.

Minden fontos mérés egyetlen praktikus szettben

Változáskövetés táblázatos vagy grafikonos formában

Kedvező árú szettek a hűtés-, fűtés- és klímatechnikusok számára



Mért értékek mentése* és elküldése .pdf vagy excel formátumban

Biztonságos és kényelmes szállítás a testo Smart Case táskában

Testo elektromos műszerek

Áram-, és feszültségmérő	Kétpólusú Feszültségmérő	Digitális lakatforgó	Digitális multiméter	Érintésmentes Feszültségvizsgáló
testo 755-1,-2	testo 750-1,-2,-3	testo 770-1,-2,-3	testo 760-1-2,-3	testo 745



Hőkamera Termékpaletta



testo 865, 868, 871, 872

Felbontás: 160x120 – 320x240

- **Nagy felbontás és magas képminőség**
- **Term. Érz.: 120mK-60mK**
- **Applikáció + műszer csatlakoztatási lehetőség**
- **Super Resolution**

**testo
875i**



160x120 pixel

**testo
882**



320x240 pixel

**testo
885**



**testo
890**



640x480 pixel

Hőkamera alkalmazási területek

1. Megelőző karbantartás

- Elektromos felülvizsgálat
- Megelőző mechanikus karbantartás
 - Folyadékszint ellenőrzés
 - Napkollektorok felülvizsgálata
- Napelemcellák / -modulok ellenőrzése

2. Gyártási folyamatok / K+F

- Minőségbiztosítás és a gyártás felügyelete
 - Biztonságos magas hőmérséklet mérés
- Célzott hibafeltárás túlmelegedett alkatrészeknél

3. Épülettermográfia

- Energetikai tanácsadás (belső/külső)
- Építési hiányosságok & minőség hibák feltérképezése
 - Fűtési rendszer felülvizsgálata
- Hibás szerkezetek, szigetelések felderítése
- Penészesedésre hajlamos helyek lokalizálása
 - Tervezés, építés és felújítás

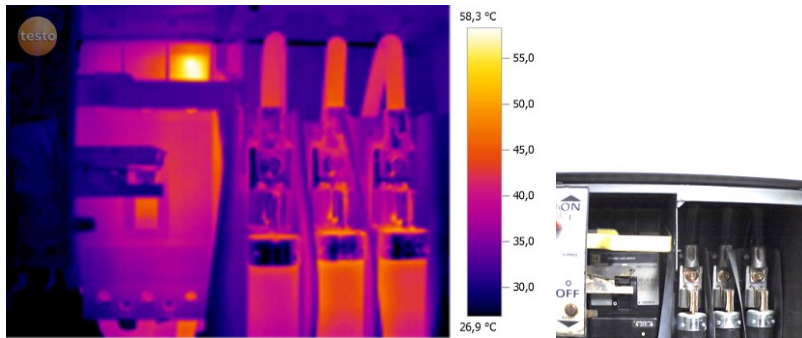
4. Egyéb alkalmazások

- Gyulladások, gócpontok feltérképezése
 - Sportsérülések vizsgálata
 - Repülőterek (H1N1)
 - Állatgyógyászat

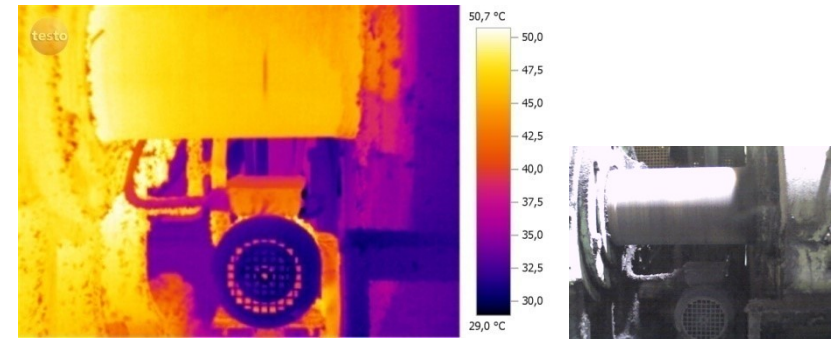


Megelőző karbantartás

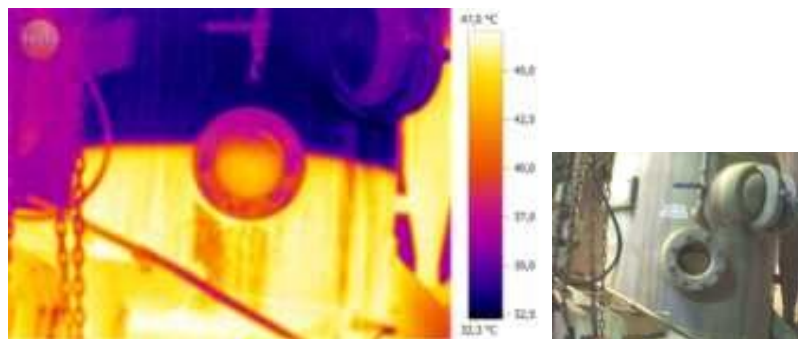
Rendszeres elektromos karbantartás



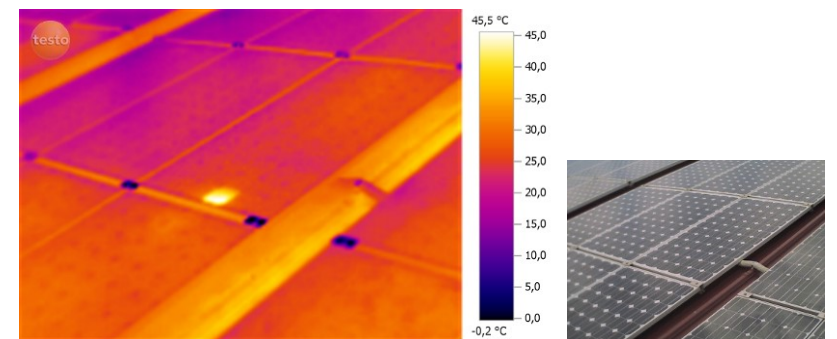
Megelőző mechanikus karbantartás



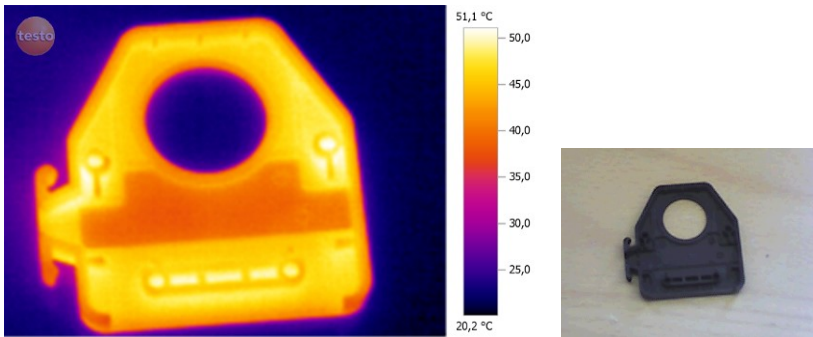
Gyors és egyszerű folyadékszint ellenőrzés



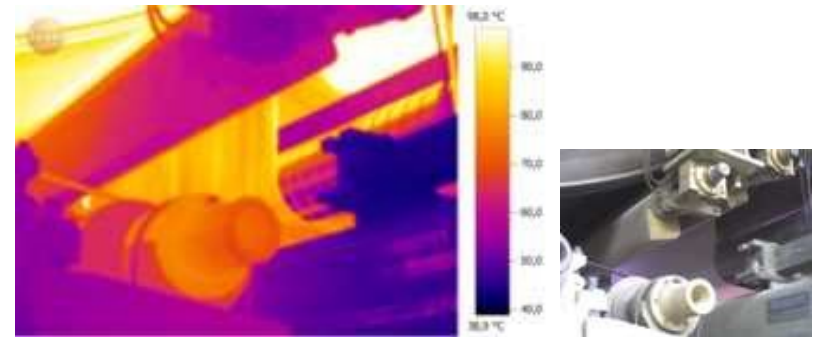
Napelemcellák felülvizsgálata



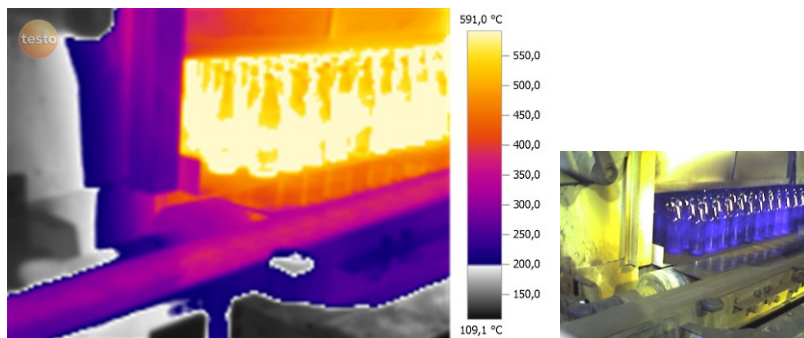
Minősbiztosítás és a gyártás felügyelete



Biztonságos magas hőmérséklet mérés
+1200°C-ig



Célzott hibafeltárás túlmelegedett elektronikai alkatrészeknél



Születésnapi füstgázelemző szettek



Testo 320 LX szett
3 év garancia a CO és O2 cellákra
Testo Combustion app



Testo 330-1,-2 LX szettek
5 év garancia a CO és O2 cellákra
NOx-szel bővíthető



Testo 330i LX szett
5 év garancia a CO és O2 cellákra
NOx-szel bővíthető
Testo 330i app

testo 340 – Alkalmazás ipari emisszió mérése



- 3 mérőcella szabadon választható (O₂ sztenderd, egy második mérőcella szükséges a működéshez) CO, CO_{low}, NO, NO_{low}, NO₂ és SO₂
- Nyomás- áramlásmérés sztenderd minden testo 340-es műszerben
- CO- és „valós” NO_x-mérés (NO & NO₂ mérőcella)
- Méréstartomány bővítés egy mérőcella 5x-ös hígításával (CO, CO_{low}, NO, NO_{low} & SO₂)
- Opció: Összes mérőcella 2X-es hígítása
- Automatikus áramlásvezérelt szivattyú
- Moduláris füstgáz mintavevő szondák
- Belső memória, adatgyűjtő funkció
- Opció: Adatátvitel és valós idejű analízátor kezelés Bluetooth® modul és easyEmission szoftver segítségével
- 18 sztenderd tüzelőanyag a műszerben és további 10 felvihető.
- Tüzelőanyagok felhasználó által definiálható az “easyEmission” szoftver segítségével
- Tesztgázzal történő jusztirozást nem igénylő mérőcellák

testo 340 – Alkalmazás ipari emisszió mérése

Folyamatos mérés max. 2 óra

A testo 340-es műszer menüjéből 5 db felhasználó által definiált mérési program választható. Folyamatos mérés max. 2 óra hosszan lehetséges. Bluetooth® vagy USB kapcsolaton keresztül online mérésre van lehetőség az easyEmission szoftver segítségével.

Diff. nyomás egyidejű mérése

A füstgáz és az áramlási sebesség egyidejű mérése lehetővé teszi a tömegáram számítást.

Különböző mérési pontok a rendszeren

Hálózatifüggetlen működés: Akku üzemidő több, mint 6 óra

Rugalmasan választható mérőcellák.

O₂ mérőcella sztenderd. További 3 db mérőcella szabadon választható: CO, CO_{low}, NO, NO_{low}, NO₂ & SO₂



Testo 350 füstgázelemző műszer



O₂;
CO(H₂);
CO₂IR;
NO;

NO₂;
SO₂;
CxHy



Burner

Füstgáz
Füstgáz+m/s
Füstgáz+Δp
Program



Gas turbine

Füstgáz
Füstgáz+m/s
Füstgáz+Δp
Program



Engines $\lambda > 1$

Füstgáz
Füstgáz+m/s
Füstgáz+Δp
Program
Füstgáz katalizátor előtt/után
(két db analizátor box szükséges)



Engines $\lambda \leq 1$



Customized





- Beépített gázelőkészítő (Peltier elem)
Lehetővé teszi a nagy pontosságú mérést magas hőmérsékletű füstgáz esetén mivel mindig a száraz és lehűtött füstgáz kerül a mérőcellákra. (A füstgáz magas nedvességtartalma és hőmérséklete befolyásolná a mérési pontosságot)
- Folyamatos mérések > 2 óra. mérési idő
- CO₂ mérés IR mérőcellával
- Kondenzátum leválasztás a folyamatos mérések érdekében
- Valamennyi mérőcella 2 / 5 / 10 / 20 / 40x-es higítása

Testo (Magyarország) Kereskedelmi Kft.

1139 Budapest, Röppentyű u. 53

Tel: +36 1 237 1747

Email: kapcsolat@testo.hu

Köszönöm a figyelmet!

