

PAMAS S40

Kannettava hiukkaslaskin öljynäytteille



PAMAS S40

Mittaa hiukasmäärät kahdeksalla kokoluokalla

- ISO 4406: 1999 mukaisesti 4 $\mu\text{m(c)}$, 6 $\mu\text{m(c)}$, 14 $\mu\text{m(c)}$ ISO 11171 kalibrointi

- ISO 4406: 1987 mukaisesti 2 μm , 5 μm , 15 μm ISO 4402 kalibrointi

Mittaus astiasta tai suoraan öljyjärjestelmästä (on-line) max. paine 420 bar

Helppo käyttää suurelta kosketusnäytöltä

- Monipuolinen puhtausluokitus: ISO 4406, SAE AS 4059, NAS 1638, GJB 420, GOST 17216
- Laboratoriolaitteen tarkkuus kannettavassa mallissa
- Käyttövalmiit mittaasetukset on tallennettavissa laitteen muistiin
- Paineistettu sensori vähentää ilmakuplaongelmia
- ISO-, NAS- ja SAE-puhtausluokat, 8-kokoluokan hiukasmäärät ja mittaustilavuus paperitulosteessa ja näytöllä.
- Koko öljynäytteen mittaava PAMAS lasersensori takaa hyvän laskentatarkkuuden ja erottelukyvyn sekä laajan hiukkaskokoinformaation
- Mittausasetusten valikko on suojattu salasalla.
- Tallentaa yli 4000 mittaustulosta
- Mittaustulosten siirto helposti PC: lle taulukkomuotoon.
- Käyttöjännite: 90 - 230 V AC / 50 - 60 Hz tai 12 - 30 V DC tai sisäinen akku, käyttöaika jopa 3 h

PAMAS S40

Selkeä raportti hiukkasmääristä ja puhtausluokista sekä huuhtelun tai suodatuksen toiminnasta



Kannettava **PAMAS S40** on suunniteltu öljynäytteiden ja hydraulinesteiden hiukkaskoon ja hiukkasmäärien mittaamiseen. Käyttäjää opastava valikko taustavalaistulla kosketusnäytöllä, sekä lisänäppäimistö, tekevät laitteen käytön helpoksi. Sisäinen tulostin printtaa mittaustulokset paperille.

32-bitin mikroprosessoritekniikka sallii monipuoliset mittaushjelmat ja automaattisen tallennuksen.

Vakiovarusteena helppokäyttöinen mittaustulosten siirto-ohjelma. Tulokset PC:lle taulukkomuodossa.

Laitteessa on useita kieli- vaihtoehtoja, myös suomi.

Valonpeittomenetelmään perustuva hiukkaslaskenta, laskee myös isot hiukkaset

Huipputekniikkaan perustuva PAMAS-sensori takaa hyvän mittaustarkkuuden myös korkeapaineolosuhteissa.

Hiukkaslaskenta voidaan toteuttaa monella tekniikalla, mutta ainoastaan koko tilavuusvirran mittaava sensori, kuten PAMAS, pystyy laskemaan kaikki sensorin läpi virtaavat hiukkaset.

Tämä takaa luotettavat mittaustulokset, ja estää isojen hiukkasten määrän katoamisen tuloksista, jonka tavanomainen osatilavuuden mittaava sensori tekee etenkin puhtailla öljyillä.

Käyttökohteet:

- Hydraulijärjestelmän online-mittaus, max. 420 bar
- Online-mittaus myös paineetomasta öljyjärjestelmästä
- Offline-mittaus pullo-näytteestä (Laboratorio)
- Voiteluöljyn mittaus
- Huuhtelun seuranta
- Komponenttien puhtausvalvonnan online-mittaus
- Sivuvirtasuodatuksen valvonta
- Suodatintestit

Kalibrointi

Automaattiset PAMAS partikkelilaskimet kalibroidaan kansainvälisten kalibrointistandardien mukaisesti. Ne täyttävät NIST (National Institute of Standards and Technology) mukaisen jäljitettävyyden vaatimuksen. Useita erityyppisiä kalibrointeja voi olla samassa PAMAS S40 laitteessa.

Standardit

Näytöllä hiukkaskoot (8 kokoluokkaa) ja hiukkasmäärät sekä puhtausluokat. Paperitulostus useiden kansainvälisten standardien mukaisesti, esim. ISO 4406, NAS 1638, SAE AS 4059, GJB 420, GOST 17216. Muita standardeja erikoistilauksesta.



PAMAS S40 laitesarjassa on tarjolla useita malleja.

Kaikkiin malleihin saa lisävarusteena hälytystoiminnon ja vaatiwaan käyttöympäristöön vahvan PAMAS GO salkkukotelon. S40 mallivaihtoehdot erityyppisille nesteille seuraavasti:

- **PAMAS S40 Standard:** matala- ja korkeapainehydrauliikan öljyt (viskositeetti max. 350 cSt)
- **PAMAS S40 Lube oil:** viskoosit öljyt (max. 1000 cSt), kuten hydraulikka-, vaihteisto-, moottori-, voimansiirto- ja kiertovoiteluöljyt
- **PAMAS S40 Fuel:** matalan viskositeetin nesteet, kuten dieselöljy tai kerosiini
- **PAMAS S40 Skydrol:** fosfaatti-esteripohjaiset hydraulinesteet, esim. jarrunesteet
- **PAMAS S40AVTUR:** lentopetroolin puhtausanalyysit EI-IP 577 ja DEF-STAN 91-91 standardien mukaisesti (lisätiedot erillisessä PAMAS S40AVTUR esitteessä)
- **PAMAS S4031 WG:** vesi-glykolipohjaiset hydraulinesteet (lisätiedot erillisessä PAMAS S4031 WG esitteessä)

Tekniset tiedot

Näytteesyöttölaite:

- Huoltovapaa keraaminen vakiovirtaus mäntäpumppu
- Max. öljyn viskositeetti: 200 cSt vapaa imu 350 cSt painelinjasta 1000 cSt S40L-malli

Painealue:

- Matalapainemittaus 0 - 7 bar
- Korkeapainemittaus 3 - 420 bar

Laser-sensori:

PAMAS HCB-LD-50/50

Kalibroitu mittaussalue:

- 4-70 µm(c) ISO 11171 mukaisesti (vakio kalibrointi)
- 1-100 µm ISO 4402 mukaisesti (lisätilauksesta)

Max. hiukkasmäärä:

- 24.000 p/ml (laskentatarkkuus 7.8%), näytevirtaus 25 ml/min

Analysaattori:

- 8-kanavainen
- 32-bittinen tehoproessori digitaalilla signaalilla käsittelyllä, mittaa 4096 hiukkaskokoluokkaa
- Paperitulostin: 32-merkkinen lämpökirjoitin
- Datallitanti: USB-väylä, 8-bittinen ASCII-koodi
- Käyttöjännite: 90 - 230 V AC / 50 - 60 Hz tai 12 - 30 V DC tai sisäinen akku, käyttöaika jopa 3 h
- Mitat ja paino: 300mm x 140mm x 300mm n. 9 kg

Lisävarusteet:

- Hälytystoiminto
- Vahva PAMAS GO salkkukotelo vaatimaan käyttöympäristöön



Vahva salkkukotelo PAMAS GO

PAMAS HEAD OFFICE, Dieselstraße 10, D-71277 Rutesheim, Phone: +49 7152 99 63 0, Fax: +49 7152 54 86 2, E-mail: info@pamas.de

PAMAS USA, 1408 South Denver Avenue, Tulsa, OK 74119 USA, Phone: +1 918 743 6762, Fax: +1 918 743 6917, E-mail: ClayBielo@earthlink.net

PAMAS FINLAND, Arwidssonintie 25, FIN-41340 Laukaa, Phone: +358 14 25 22 10, Fax: +358 14 25 22 12, E-Mail: esko.niiranen@pamas.de

PAMAS BENELUX, Battelsteeweg 455 A2, B-2800 Mechelen, Phone: +32 15 28 2010, Fax: +32 15 28 2009, E-mail: paul.pollmann@pamas.de

PAMAS FRANCE, Tour Part Dieu, 129 rue Servient, F-69326 Lyon Cedex 03, Mobile: +33 6 25 33 20 41, E-Mail: eric.colon@pamas.fr

PAMAS LATIN AMERICA, Rua Eduardo Sprada, 2819 / Suite 2, Curitiba-PR 81270-010, Brazil, Phone/Fax: +55 41 3022 5445, E-Mail: marcelo.aiub@pamas.de

PAMAS INDIA, No. 203, 1 floor, Oxford House, #15 Rustam Bagh Main Road, Bangalore 560017, India, Phone: +91 80 41 15 00 39, E-Mail: info@pamas.in

PAMAS HISPANIA, Calle Zubilleta No. 13 1ºB, ES-48991 Algorta, Mobile: +34 67 75 39 699, E-Mail: julian.malaina@pamas.de

PAMAS UK, Daresbury Science & Innovation Campus, Keckwick Lane, Daresbury, Cheshire WA4 4FS, Mobile: +44 79 17 71 33 66, E-Mail: graeme.oakes@pamas.de

Olkaa hyvä ja tutustukaa kotisivuihimme osoitteessa: www.pamas.de