



▶ ASPHALTANALYSATOR *ecoTest*  
ASPHALTANALYSATOR *ecoTest*





BODEN  
SOILS

ASPHALT  
BITUMINOUS  
MATERIALS

BETON  
CONCRETE

## Asphaltanalysator ecoTest

**12 Jahre Erfolgsgeschichte.** Die innovative Technik des im Jahr 1997 vorgestellten Extraktionsverfahrens mit dem Asphaltanalysator in einem geschlossenen Kreislauf ist in den wesentlichen Punkten bis heute unverändert. Das grundlegende Funktionsprinzip für die Untersuchung von Asphaltbaustoffen auf ihre Sieblinie, Bindemittelgehalt und ggf. Bindemittleigenschaften durch

- ▶ Auswaschen des Bindemittels in einer Waschkammer mittels rotierendem Siebkorb
- ▶ Abtrennen von Füller und Bitumen/Lösemittel in einer Hochleistungszentrifuge
- ▶ angeschlossener Destillationsanlage zur Trennung von Bindemittel (Bitumen) und Lösemittel
- ▶ Trocknen von Mineralstoffen und Füller unter Wiederverwendung des Lösemittels

in einem geschlossenen System ist nach wie vor Stand der Technik. Das bedeutet natürlich nicht, dass die Maschinen seit 1997 nicht innovativ weiterentwickelt worden sind. Eine Vielzahl von wichtigen Details wurde geändert und optimiert. So sind die Anlagen heute

- ▶ mit einem Zentrifugenantrieb ausgestattet, welcher die frühere Standzeit nahezu verdoppelt
- ▶ mit einem Diagnosesystem ausgestattet
- ▶ mit verschiedenen Optionen lieferbar, welche den offenen Umgang mit Lösemittel weiter reduzieren (20-1100E200 / 20-1100E220 / 20-9830)

Die technische Weiterentwicklung hat jedoch auch bewirkt, dass der maschinentechnisch bedingte Verlust an Lösemittel pro Extraktion weiter reduziert werden konnte. Bei früheren Geräten wurde dieser nach unseren internen Qualitätskriterien ermittelte Verlust bei Trichlorethylen mit < 50 ml angegeben. Der heutige Asphaltanalysator liegt unter denselben Maßstäben bei < 20 ml und konnte nun mit unserem internen Güte- und Umweltsiegel ecoTest ausgezeichnet werden.



## Asphaltanalysator ecoTest

**12 years of success.** The innovative technology of the 1997 introduced closed system extraction method named Asphaltanalysator remains almost unchanged until today. The basic principle of the Asphaltanalysator for the determination of sieve analysis, binder content and if requested binder quality of bituminous mixes by

- ▶ elution of binder using a washing chamber and a rotating sieve drum
- ▶ separate filler and binder/solvent in a high performance centrifuge
- ▶ attached distillation unit to separate binder and solvent
- ▶ drying of minerals and filler and re-use of solvent

in a closed system still remains the best available technology. This does not mean that the machines have remained unchanged since 1997. Several details have been modified in the meantime and further development and innovation is going on. Nowadays machines

- ▶ have a new centrifuge with almost double endurance
- ▶ are equipped with a diagnostic inspection system
- ▶ are available with several options to further reduce the direct contact with solvent (20-1100E200 / 20-1100E220 / 20-9830)

One of the most essential points of innovation and further development is the again reduced solvent loss per extraction. The value calculated according our internal quality criteria was stated for earlier supplied machines with < 50 ml. For the new Asphaltanalysator this important value can be stated with < 20 ml allowing us to award the machine with the infraTest ecological seal of approval ecoTest.



Waschtrommel  
Washing drum



ZEMENT  
CONCRETE

ZUSCHLAGSTOFF  
AGGREGATES

PRÜFEN  
TESTING

SIEBEN  
SIEVING

BOHREN  
DRILLING

LABORCONTAINER/  
EINRICHTUNGEN  
LABORATORY CONTAINER/  
FACILITIES



20-1100E220

#### **Lösewaschgang**

Option zu 20-1100. Programmgesteuert und mittels manuell betätigtem Einlaufschieber kann die Lösemittelmenge und die Laufzeit des ersten Waschgangs vorgewählt und dieses Gemisch dann aufgefangen werden. Bei entsprechender vorgewählter Lösemittelmenge und Laufzeit wird der Großteil des Bindemittels, ggf. mit Altbindemittel in diesem Waschgang gelöst und kann dann direkt am Einlauf zur Rückgewinnungsanlage mit einer Menge von ca. 500 ml im Rotationsverdampferkolben aufgefangen werden. Die dabei gewinnbare Bindemittelmenge ist üblicherweise ausreichend für Erweichungspunktversuche, Penetration, elastische Rückstellung etc. Die Option 20-1100E200 ist zusätzlich empfehlenswert.

#### **Dissolving Washing Cycle**

As an option for 20-1100. A manually operated valve and a special program enables to preselect the solvent quantity and running time of the first washing cycle and to collect this mix. By an appropriate quantity of solvent and running time most of the bitumen including aged bitumen in case of recycling materials is already dissolved during this washing cycle and the mix of appr. 500 ml can be collected at the recovery still direct into a rotary evaporator flask. The quantity of bitumen included in the mix is normally sufficient for softening point, penetration or elastic reset tests. In addition we recommend the option 20-1100E200.



20-1100E200

#### **Probenentnahmenvorrichtung**

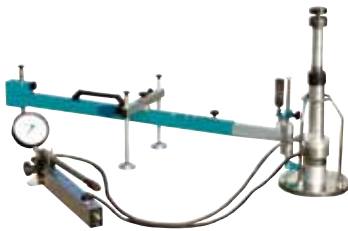
Option zu 20-1100 und angebaut am Einlauf der Rückgewinnungsanlage. Daran kann ein Rotationsverdampferkolben 500 bzw. 1000 ml (20-1300...) so angeklemt werden, dass beim Befüllen kein Lösemittel freigesetzt wird.

#### **Sampling Device**

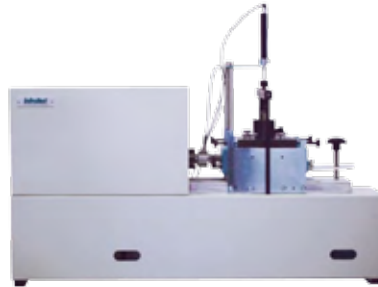
As an option for 20-1100 and installed at the recovery still. This unit permits the connection of a rotary evaporator flask 500 or 1000 ml (20 -1300...) so that the environment will not be polluted with any solvent during collection.

► *Weitere Produkte aus unserem Lieferprogramm*  
*Further products of our delivery programme*

10-2350  
**Plattendruckgerät 100 kN**  
**Plate Bearing Test Set 100 kN**



10-2560  
**Rahmenschergerät**  
**Direct/Residual Shear Apparatus**



20-2200  
**Ring- und Kugelautomat**  
**Automatic Ring and Ball Tester**



20-2572  
**Dünnsfilm-Prüfofen RTFOT**  
**Rolling Thin Film Oven RTFOT**



35-5100  
**Universalprüfmaschine 200 kN**  
**Universal Testing Machine 200 kN**



42-0600  
**Los Angeles Maschine**  
**Los Angeles Abrasion Test-Machine**



**infraTest Prüftechnik GmbH**  
Wiesenbachstraße 15  
D-74336 Brackenheim-Botenheim  
Tel.: +49 (0) 7135-95 00-0  
Fax: + 49 (0) 7135-95 00-20  
info@infraTest.net

[www.infraTest.net](http://www.infraTest.net)