

# MIT-SCAN-T3

Nauwkeurig, niet destructieve laagdiktemeter voor asfalt en beton volgens Duitse standaard TP D-StB 12, Europese standaard EN 12697-36 en US AASHTO standaard T 359-16

De slimme nauwkeurigheid



# MIT-SCAN-T3

## Nauwkeurig, niet destructief meetapparaat voor het meten van laagdiktes voor asfalt en beton

Het meetapparaat MIT-SCAN-T3 is ontwikkeld voor niet destructieve, nauwkeurige metingen van asfalt, beton en andere niet metaalhoudende wegebouw materialen.

### TOEPASSINGSGEBIEDEN

- ✓ Kwaliteitsborging en monitoring.
- ✓ Nakomen van contractuele afspraken
- ✓ Controle op slijtage bij spoorvorming
- ✓ Garantie controles
- ✓ Onderhoudscontroles

### VOORDELEN



#### Snel en efficiënt

- Onmiddellijk klaar voor gebruik
- Geen kalibratie op het werk noodzakelijk
- Snelle en exacte reflectorlocatie (zoekmodus)
- Zonder ingewikkeld zoeken naar reflectorcentrum
- Automatische herkenning van de reflectorgrootte
- Meting inclusief analyse in minder dan een minuut (meetmodus)



#### Economisch

- Duurzaam apparaat met een lange levensduur
- Geschikt voor op de bouwplaats
- Zelfbeoordeling en kwaliteitsborging tijdens het asfalteren
- Effectieve controle van laagdikte afwijkingen
- Snelle inspecties van grote wegvakken



#### Nauwkeurig

- Hoge meetnauwkeurigheid:  $\pm(1 \text{ mm} + 0.5 \% \text{ meetwaarde})$
- Hoge resolutie (800 meetpunten per meting)
- Exacte en reproduceerbare meetresultaten



#### Niet destructief

- Meten door eenvoudig over het wegdek te lopen
- Voor laagdikte meting geen boorkernen noodzakelijk



#### Flexibel

- Robuust en compact draagbaar meetinstrument
- Veilig te transporteren in degelijke koffer, in kleine auto te transporteren
- Meten laagdikte op warm asfalt, gefreesde oppervlakten en beton
- Meting zelfs mogelijk op vochtige en natte lagen



#### Duurzaam

- Geen beschadiging aan het wegdek
- Aandacht voor natuur en milieu
- Emissievrij

## MIT-SCAN-T3

Robuust en compact draagbaar meetinstrument voor nauwkeurige en snelle inspecties bij de aanleg van wegverhardingen



Intuïtieve, gebruiksvriendelijke bediening, voorzien van Nederlandse menu tekst



Ergonomisch, licht GPS-module, sterke batterij



Automatische reflectorherkenning, gebruiksvriendelijk menu met verlicht scherm.



Traploos verstelbare telescoopsteel tot 140 cm.



Robuuste meetsensor voor gebruik op warm asfalt en natte weersomstandigheden



PRECISION  
  
MADE IN  
GERMANY

## ACCESSOIRES

De volgende accessoires zijn leverbaar voor de MIT-SCAN-T3



### Wieltester

Gereedschap voor het testen van de functionaliteit



### USB stick

Voor data overdracht naar PC



### Hoofdtelefoon

Akoestische signaaluitgang



### Reflectoren

Keuze uit verschillende robuuste reflectoren



### Oplader en tweede accu

Accupakket voor het uitwisselen op de bouwplaats.



### Transportkoffer

Hoogwaardig en stevig, geschikt voor elke auto

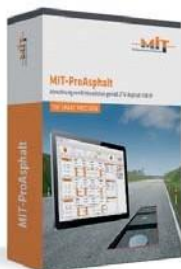
## SOFTWARE



### MIT's project software

De projectsoftware van MIT maakt extra verwerking van meetgegevens op de pc mogelijk. Het programma verwerkt gemeten gegevens van zowel tweelaagse als drielaagse wegconstructies:

- ✓ Voorbereiden van meetpunten op PC
- ✓ Automatische verwerking van meetgegevens
- ✓ Aanpassen met projectgegevens
- ✓ Data overdracht middels USB stick
- ✓ Back-up en archivering van meetgegevens
- ✓ Controle van meetpunten met behulp van GPS
- ✓ Formulieren aanmaken (volgens TP D-StB 12)



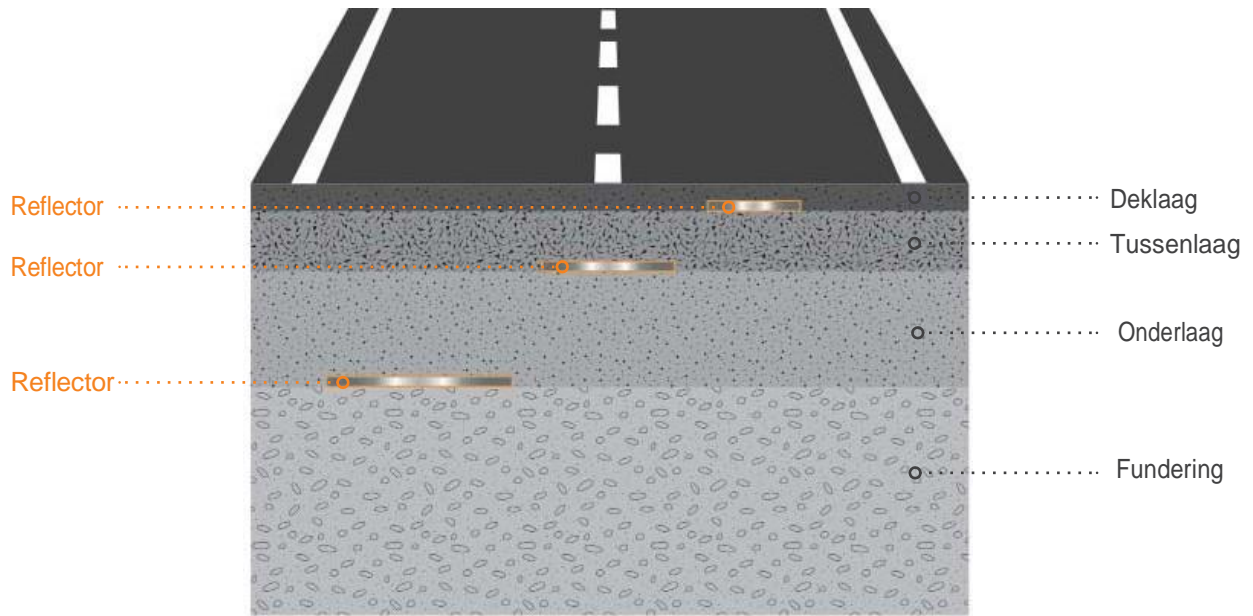
### MIT-ProAsphalt

De evaluatiesoftware van MIT ondersteunt gebruikers bij de berekening en evaluatie van bouwprojecten

- ✓ Uitlezen van meetgegevens in verschillende formaten
- ✓ Snelle en eenvoudige parameterinvoer
- ✓ Betrouwbare evaluaties
- ✓ Genereren van rapporten

# PRINCIPIELE WERKWIJZE

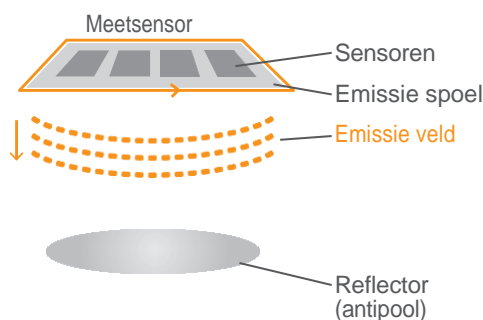
De MIT-SCAN-T3 werkt met een verder ontwikkelde technologie op basis van het wervelstroom principe dat pulsinductie wordt genoemd. De uitstekende eigenschappen van het apparaat zijn hoge nauwkeurigheid en stabiliteit in combinatie met een lage gevoeligheid voor interferentie. Dit is mogelijk door het verzamelen van grote hoeveelheden meetgegevens. De elektromagnetische diktemetingen vereisen dat metalen reflectoren worden geplaatst onder de laag die moeten worden gemeten. De metalen reflectoren worden tijdens het asfalteren voor de machine geplaatst of van tevoren aangebracht en vast gelijmd om verplaatsen te voorkomen.



Doorsnede van het plaatsen van de reflectoren

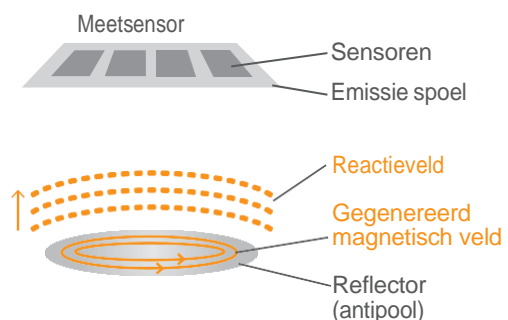
# MEETMETHODE

Pulsinductie maakt gebruik van de eigenschappen van elektromagnetische velden en de transmissie ervan.



## Emissieveld

Als eerste genereert de sensoreenheid in de MIT-SCAN-T3 een tijdsafhankelijk magnetisch veld, het emissieveld. Terwijl het zich verspreidt, bereikt dit veld de geïnstalleerde meetreflector, de antipool.



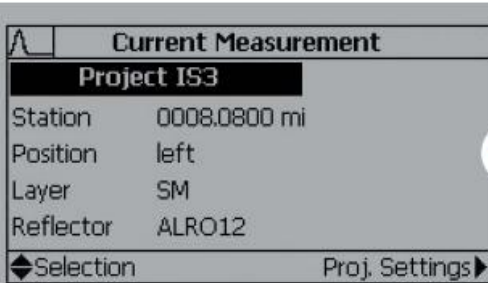
## Reactieveld

Bij contact induceert de wervelstromen in de antipool, wat weer op zijn beurt een tijdsafhankelijk magnetisch veld genereert. Dit reactieveld spreidt zich uit en wordt ontvangen door de sensor eenheid van het MIT-SCAN-T3 apparaat. De sensoren detecteren en registreren het tijdsafhankelijke verval van het responsveld. Op basis van deze gegevens berekent de MIT-SCAN-T3 snel, nauwkeurig en niet destructief de laagdikte, gemeten vanaf het oppervlak van de geïnstalleerde reflector tot aan de bovenkant van het wegdek.

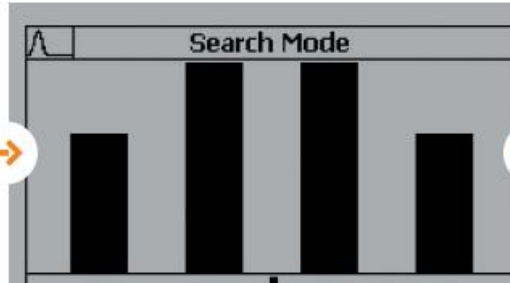
# MEETPROCEDURE

Nauwkeurige en niet-destructieve bepaling van de laagdikte op beton en asfalt in minder dan een minuut

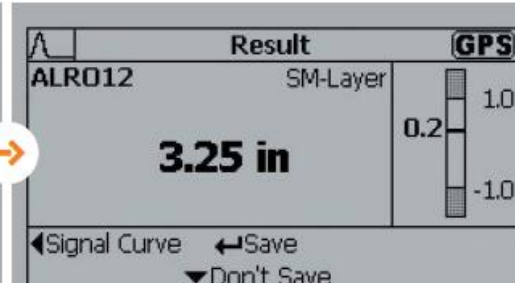
Meetmodus



Zoekmodes



Meetresultaat



## SPECIFICATIES

<b>Meetbereik</b>	1,5 tot 50 cm, afhankelijk van de gebruikte reflector
<b>Meetnauwkeurigheid</b>	$\pm(1 \text{ mm} + 0,5 \% \text{ van gemeten waarde})$
<b>Resolutie</b>	1 mm
<b>Asfalttemperatuur</b>	tot 110 °C
<b>Werktemperatuur</b>	-10 °C tot +50 °C
<b>Opslagcapaciteit</b>	tot 5.000 metingen
<b>PC aansluiting</b>	USB aansluiting, gegevensoverdracht via MIT's projectsoftware naar MS Excel of MIT-ProAsphalt
<b>Voeding</b>	NiMH accu 12V/2Ah
<b>Capaciteit accu</b>	8 uur of ongeveer 1.000 metingen
<b>Oplaadtijd</b>	1,5 uur
<b>Afmetingen</b>	Apparaat: 75 cm x 40 cm x 26 cm Koffer: 85 cm x 50 cm x 35 cm
<b>Gewicht</b>	Nettogewicht: 4 kg (apparaat) Brutogewicht: 18 kg inclusief verpakking en accessoires



Middelblok 134, 2831 BP Gouderak, Nederland

Tel +31 (0) 182 303160  
info@abmbv.nl



www.abmbv.nl