

Nijboer Blijstra Techniek b.v.
garage equipment
www.nbtweb.nl



AVL DiSpeed 490U

HANDLEIDING

Versie 1.A

1.1 Het aansluiten van de AVL DiSpeed op een Bosch roetmeter.

- * Bevestig het platte schuifsteekertje van de klemgeverkabel in de ronde adapter i.p.v. op de klemgever.
- De massa van de klemgeverkabel zet u op de stalen mantel van de magneetstekker.
- De massa van de accukabel zet u ook op de stalen mantel van de magneetstekker.
- De plus van de accukabel (rimpelspanningmeting) niet meer gebruiken !!
- De 220V adapter in het stopcontact en rechts in de AVL pluggen (let op dat de schuif van de voedingsadapter op 12 volt staat)

Foto aansluiten AVL:



- Controleer voor het plaatsen van de magneet of de rode LED op de magneet en op de AVL-unit brandt.
- Plaats de magneet op een metalen deel van de motor, bijv. bout kleppendecksel, zijkant motor, motorsteun of carterstop, **niet op de dynamo of brandstofpomp**, na 3 tot 10 seconden herkent de adapter het stationair toerental (zie display roetmeter), de LED op de AVL-unit brandt rood/groen en de LED op de magneet brandt geel/oranje. Branden de LED's niet zoals aangegeven, kies dan een andere plaats voor de magneet.
- Laat de motor nu constant (max. 6 seconden) op een verhoogd toerental draaien ($\pm 90\%$ van het afregeltoerental) totdat het de rode LED op het kastje uitgaat en op de sensor de LED groen wordt. De display geeft nu het toerental weer.

1.2 Het aansluiten van de AVL DiSpeed op een OTC roetmeter en andere merken.

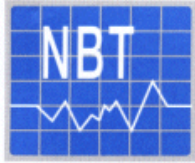
- * Bevestig het platte schuifstekkertje van de klemgeverkabel in de ronde adapter i.p.v. op de klemgever.
- De massa van de klemgeverkabel zet u op de stalen mantel van de magneetstekker.
- De 220V adapter in het stopcontact en rechts in de AVL pluggen (let op dat de schuif van de voedingsadapter op 12 volt staat)

Foto aansluiten AVL:



- Controleer voor het plaatsen van de magneet of de rode LED op de magneet en op de AVL-unit brandt.
- Plaats de magneet op een metalen deel van de motor, bijv. bout kleppendecksel, zijkant motor, motorsteun of carterstop, **niet op de dynamo of brandstofpomp**, na 3 tot 10 seconden herkent de adapter het stationaire toerental (zie display roetmeter), de LED op de AVL-unit brandt rood/groen en de LED op de magneet brandt geel/oranje. Branden de LED's niet zoals aangegeven, kies dan een andere plaats voor de magneet.

Laat de motor nu constant (max. 6 seconden) op een verhoogd toerental draaien ($\pm 90\%$ van het afregeltoerental) totdat het de rode LED op het kastje uitgaat en op de sensor groen wordt. De display geeft nu het toerental weer.



2.0 Onderhoud.

2.1 Algemeen.

De AVL DiSpeed 490 heeft geen speciaal onderhoud nodig.

De magneet sensor moet regelmatig schoongemaakt worden, om er zeker van te zijn dat het apparaat goed functioneert.

2.2 Het schoonmaken van de magneet sensor.

Om een goed signaal op te kunnen pikken, moet de magneet vrij zijn van metaaldeeltjes en vuil. Ook moeten de microfoongaten op de kop van de magneetsensor, die de geluiden opvangen, niet zijn geblokkeerd.

Gebruik een zacht reinigingsmiddel om de magneet schoon te maken. Als alternatief kunt u de kop met perslucht schoon maken door het vuil uit de microfoon te blazen. (**30cm afstand houden !!**)

- **Maak de microfoon niet schoon met een scherp voorwerp omdat de microfoon dan beschadigd kan worden.**
- **Spuit nooit recht met de perslucht op het membraam van de microfoon, omdat hij hierdoor kapot kan gaan.**

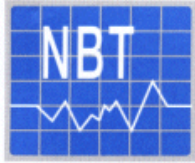
2.3 Zelf-test functie's.

De DiSpeed 490 heeft een zelftest functie bij het aansluiten van de voedingsspanning. Elke keer wanneer u het apparaat inschakelt, Controleert het apparaat de hardware-componenten op te zien of ze nog goed functioneren. Deze test duurt 2 seconden.

-Als de rode LED constant brandt, betekent dat, dat de zelftest goed is uitgevoerd, en dat er geen fouten zijn geconstateerd.

-Als een component kapot is, dan knippert de rode LED.

Aantal keren dat LED knippert	Fout
1	RAM 17 defect
2	RAM 18 defect
8	MIC kanaalingang functioneert niet
9	MIC filter kapot
10	VIB kanaalingang functioneert niet
11	VIB filter kapot



2.4 Funcie aanwijzingen van de toestands-LED's in detail.

De functie aanwijzing van de AVL DiSpeed 490 gebeurt door lichtdiodes (LED's)

- Twee lichtdiodes (rood, groen) bevinden zich op de AVL DiSpeed 490,
- een lichtdiode (rood/ geel/ groen) bevindt zich op de AVL magneet.

Rode LED licht op.

- Voedingsspanning van de AVL DiSpeed 490 in orde.
- Zelftest goed.
- Geen toerentalsignaal herkend.

Rode en groene LED
lichten op.
(Rode/groene –LED op de
magneet brandt geel)

- Stationair toerental herkend.

De herkenning van het stationair toerental gebeurt normaal
binnen 3 tot maximaal 10 seconden na het aanbrengen van
de magneet.

Wordt binnen deze tijd geen toerentalsignaal herkend,
Plaats dan de AVL magneet op een andere plek.

- Nu wordt het *stationaire* toerental gemeten.

Groene LED licht op.

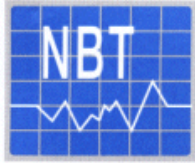
De AVL DiSpeed 490 heeft het hoge toerental herkend
(tweede kalibratiepunt).

In deze toestand is de AVL DiSpeed 490 ook voor
Dynamische toerentalmeting gekalibreerd.

- Nu kan het *stationair* als ook het *dynamisch* toerental
gemeten worden.

3.0 Toerental benzinemotoren.

Het meten van het toerental van een benzinemotor kan door de triggertang (toerentaltang van uw 4-gastester of
Uw motortester op de beugel van de AVL meet-unit te hangen.



4.0 Technische gegevens.

Motor	4-takt diesel- en benzinemotoren	
Toerental	Dieselmotoren:	400 tot 6000 rpm
	Benzinemotoren:	400 tot 8000 rpm
Toerentalzoekbereik	Stationair:	400 tot 1200 rpm
	Hoog toerental:	1700 tot 6000 rpm
Signaal ingang	Magneet voor motortrillingen en luchttrillingen	
Signaal uitgang	Ladingssignaal:	Simulatie van het klemgeversignaal
	Digitale Impuls:	5V TTL-compatible
	Inductive Impuls:	Simulatie van een ontstekingsignaal voor inductieve Triggertang, ca. 150 mA Amplitude
Voedingsspanning	12V gelijkstroom, 350 mA	
Bedrijfstemperaturen	Meetunit:	0...+50 graden celcius, geen directe zoninstraling
	Magneetkabel:	0...+65 graden celcius
	Magneetvoet:	-20...125 graden celcius
Opslagtemperatuur	-20...+60 graden celcius	
Luchtvochtigheid	minder dan 90%, niet condenserend	
Beschermingsklasse	AVL meetunit 490:	IP31
	AVL magneet:	IP54
Maten	227 x 184 x 48 mm (Lengte x breedte x hoogte)	
Gewicht	AVL meetunit 490:	0.8 kg
	AVL magneet:	0.38kg