

### 3. Diverses

#### 3.1 Korrekturwerte für den Trübungsindex bei Graufiltern

Da das PGT 100 ("Pizzaofen") nahe am Ende seiner Lebenszeit angekommen ist, hat das METAS mit der Hilfe von zwei Eichmeistern ein neues Referenznormal - kalibrierte Graufilter - für die Eichung von Dieselmessgeräten entwickelt. In der Praxis hat es sich gezeigt, dass die bekannten Korrekturwerte  $k_k$  für den Trübungskoeffizienten  $k$ , welche abhängig vom jeweiligen Abgasmessmittel sind, nicht immer zum korrekten Resultat führen, wenn sie für die kalibrierten Graufilter eingesetzt werden. Die Korrekturwerte geben an, um wieviel der aus dem PGT 100 ausgelesene Wert korrigiert werden muss, um dem jeweiligen Abgasmessgerät zu entsprechen. Bei der Einführung des PGT 100 wurden diese Werte empirisch durch den Vergleich zwischen den PGT 100 und den Bauartmustern der Abgasmessgeräte ermittelt.

Da das METAS mit der Einführung der MID keine Bauartmuster der Abgasmessgeräte mehr besitzt, müssen die Korrekturwerte zwischen den kalibrierten Graufiltern und den Abgasmessgeräten aufgrund von Messungen - aus dem Feld - ermittelt werden. Zu diesem Zweck hat das METAS die Eichmeister, welche bereits über einen Satz kalibrierter Graufilter verfügen, gebeten, Resultate der Feldmessungen einzuschicken. Das METAS hat von den Eichämtern AG+1, BL+1, GE+1, SG+1, SG+3, SG+4 und ZH+2 insgesamt 545 Messwerte von Dieselmessgeräten erhalten. Vielen Dank hierfür!

Die Werte aus dem Feld wurden nun mit den jeweils kalibrierten Werten verglichen, um allenfalls die Korrekturwerte des Trübungskoeffizienten zwischen dem METAS-Labor und den Abgasmessgeräten anzupassen. In der folgenden Tabelle ist die Auswertung der Feldmessungen zu sehen. Sie finden diese Tabelle ab sofort auch auf dem LegNet. Achtung, diese Tabelle gilt nur für das Eichverfahren mit den neuen Graufiltern, **jedoch nicht für das Verfahren mit dem PGT 100!**

Nummer	Hersteller	Typ	Filter Nr	Kk bisher	n	Kk neu (MW)	StAbw MW	StAbw EW
S 9456	AVL	DiSmoke 435	1	0.05	4	0.10	0.02	0.03
S 9458	Bosch	RTT 120	3B	0.51	17	0.17	0.04	0.17
S 9461	GRUNDIG / LONGUS	LDO 2000	5	0.11	3	0.05	0.07	0.12
S 9464	JUNKALOR	OPACILYT 1010	4	0.11	5	-0.02	0.02	0.04
S 9465	Lucas	Smokemeter HR 175	Nein	0.04	0	-	-	-
S 9466	Maha	MDO 2	5	0.11	66	0.11	0.01	0.07
S 9467	MANNESMANN KIENZLE	RD 1605	6	0.06	2	-0.04	0.01	0.02
S 9469	Siemens	OPACIMAT (VLT A70)	9	0.04	16	0.06	0.04	0.15
S 9470	Sagem	Optima 4030	8	0.08	0	-	-	-
S 9470 R2	Sagem	Optima 4030	8	0.1	0	-	-	-
S 9474	VLT	VLT 2500	12	0.08	1	-0.33	0.00	0.00
S 9474	VLT	VLT 2500 (A70)	9	0.04	0	-	-	-
S 9475	VLT	VLT 2600	13	0.04	30	0.03	0.01	0.06
S 9475	VLT	VLT 2600 (A70)	9	0.04	12	-0.14	0.04	0.12
S 9690	Tecnotest	Mod 515 FLEX & 495/1	11	0.09	2	-0.02	0.04	0.06
S 9692	Motorscan	Mod. 9000 EKOS	7	0.15	0	-	-	-
S 9795	Hermann	DO 285	Nein	0.02	0	-	-	-

Nummer	Hersteller	Typ	Filter Nr	Kk bisher	n	Kk neu (MW)	StAbw MW	StAbw EW
S 9812	Junkalor	Opacilyt 1020	4	0.09	57	0.04	0.01	0.05
S 9916	AVL	DiSmoke 4000	2	0.26	39	0.21	0.03	0.17
S 00022	VLT	VLT 2700 (A71/72)	8	0.1	35	0.07	0.02	0.13
S 00023	VLT	VLT 2600 S (A71/72)	8	0.1	1	-0.03	0.00	0.00
S 01025	Bosch	BEA 150	3A	0.09	38	0.02	0.01	0.04
S 06036	Gutmann Messtechnik	mega compaa GM3	6	0.06	1	0.02	0.00	0.00
S 11037	SAXON-Junkalor	Opacilyt 1030	Nein	0.09	7	0.10	0.03	0.08
S 12038	SPX Service Solutions	Stargas 898con	Nein	0.09	0	-	-	-
S 13039	AVL	Dismoke 480 BT	2	0.26	7	0.11	0.03	0.08
S 9457	AVL	DiGas 465C	1	0.05	2	0.06	0.04	0.05
S 9471	Sagem	Optima 4045	8	0.08	0	-	-	-
S 9473	SUN	DGA 1800-D	Nein	0.13	0	-	-	-
S 9476	VLT	VLT 3000-K/S und 3000-A70	9	0.04	15	-0.02	0.05	0.21
S 9476	VLT	VLT 3000-K/S und 3000-A71	13	0.04	31	0.03	0.01	0.06
S 9689	GRUNDIG / LONGUS	LS 5000 + LDO 2000	5	0.11	0	-	-	-
S 9793	Tecnotest	mod 500/1 & 472 & 495/01	11	0.09	0	-	-	-
S 9794	Tecnotest	mod 515 & 488 & 495/01	11	0.09	0	-	-	-
S 9796	ALLEN-BEAR	43-362-20	Nein	0.08	0	-	-	-
S 9813	Junkalor	Inflralyt CL + Opacilyt 1020	4	0.09	3	0.04	0.02	0.03
S 9917	AVL	DiCom 4000	2	0.26	30	0.25	0.03	0.17
S 00021	Motorscan	KOMBI 8020	7	0.15	0	-	-	-
S 01027	Bosch	BEA 350	3A	0.09	36	0.02	0.01	0.05
S 02029	Sagem	Ultima 630	8	0.1	0	-	-	-
S 02030	Tecnotest	Stargas Kombi	11	0.09	0	-	-	-
S 03033	ProTec Engineering AG	VLT 2800 + A71	8	0.1	84	0.04	0.01	0.10
S 06035	Gutmann Messtechnik	mega compaa GM3	6	0.06	1	0.15	0.00	0.00
Legende: MW = Mittelwert, EW = Einzelwert								

Die grün hinterlegten Wert können ohne Bedenken eingesetzt werden, orange Werte sind mit Vorsicht einzusetzen, alle anderen Werte konnten noch nicht statistisch beurteilt werden. Sollten Sie noch weitere Daten haben, welche bisher nicht berücksichtigt wurden, so können Sie diese jederzeit dem METAS zusenden.