

# AU-Mängelstatistik 2023

Abschlussbericht über die systematische Erfassung und Auswertung der abgasrelevanten Fahrzeugmängel



Herausgegeben vom Bundesinnungsverband des Kraftfahrzeughandwerks (BIV)

## AU-Mängelstatistiken für das Jahr 2023 (bundesweit)

	2023		2022		Differenz	
	absolut	prozentual	absolut	prozentual	absolut	prozentual
<b>Statistische Daten</b>						
Anzahl der Landesverbände	14	---	14	---	---	---
Anzahl der anerkennenden Stellen	243	---	243	---	---	---
Anzahl von Kontrollnummernbereichen mit abg. Statistiken	276	---	277	---	-1	---
Anzahl der anerkannten AU-/AUK-Betriebe	28.434	---	29.467	---	-1.033	-3,5 %
<b>Beteiligung an der Mängelstatistik</b>						
Anzahl der beteiligten Landesverbände	14	100,0 %	14	100,0 %	---	---
Anzahl der beteiligten anerkennenden Stellen	243	100,0 %	243	100,0 %	---	---
Anzahl der fehlenden anerkennenden Stellen	0	0	0	0	---	---
Anzahl der beteiligten anerkannten AU-/AUK-Betriebe	28.434	100,0 %	29.467	100,0 %	-1.033	-3,5 %
Anzahl der nicht beteiligten anerkannten AU-/AUK-Betriebe	---	---	---	---	---	---
Anzahl der Betriebe mit mehreren abgegebenen Statistiken	---	---	---	---	---	---
Anzahl erhaltener Statistiken	28.434	100,0 %	29.467	100,0 %	-1.033	-3,5 %
davon Statistiken (nach Plausibilitätsprüfung)	28.434	100,0 %	29.467	100,0 %	-1.033	-3,5 %
<b>Beteiligung an der Mängelstatistik (Veränderung durch Plausibilitätsprüfungen)</b>						
Anzahl Betriebe (vorhandene Datensätze, jetzt = 100 %)	28.434	100,0 %	29.467	100,0 %	-1.033	-3,5 %
davon Anzahl Betriebe (nach Plausibilitätsprüfung)	28.434	100,0 %	29.467	100,0 %	-1.033	-3,5 %
davon Anzahl Betriebe (durch Plausibilitätsprüfung entf.)	---	---	---	---	---	---
<b>Beteiligung an der Mängelstatistik (AUK-Betriebe)</b>						
Anzahl Betriebe ohne AUK-Prüfungen	26.450	93,0 %	27.412	93,0 %	-962	-3,5 %
Anzahl Betriebe mit AUK-Prüfungen	1.649	5,8 %	1.707	5,8 %	-58	-3,4 %
davon die Anzahl der reinen AUK-Betriebe	335	1,2 %	348	1,2 %	-13	-3,7 %

# Gesamt - Alle Fahrzeuge

	2023	2022	Differenz	
	Gefilterte Daten	Gefilterte Daten	Gefilterte Daten (abs.)	Gefilterte Daten (%)
<b>Statistikergebnisse (absolut)</b>				
Keine	10.982.728	11.639.979	-657.251	-5,6 %
Bestanden	11.183.365	11.898.465	-715.100	-6,0 %
Nicht bestanden	274.414	335.769	-61.355	-18,3 %
				---
<b>Mängelquoten</b>				
Anzahl durchgeführter AU	11.457.779	12.234.234	-776.455	-6,3 %
Bestandene AU (prozentual)	97,6 %	97,3 %	+0,3	---
Nicht bestandene AU (prozentual)	2,4 %	2,7 %	-0,3	---
AU-Vorbereitung; nach Reparatur bestanden (absolut)	200.637	258.486	-57.849	-22,4 %
AU-Vorbereitung; nach Reparatur bestanden (prozentual)	1,8 %	2,1 %	-0,3	---
Fahrzeuge mit Mängeln (absolut)	475.051	594.255	-119.204	-20,1 %
Fahrzeuge mit Mängeln (prozentual)	4,1 %	4,9 %	-0,8	---
Fahrzeuge ohne Mängel (absolut)	10.982.728	11.639.979	-657.251	-5,6 %
Fahrzeuge ohne Mängel (prozentual)	95,9 %	95,1 %	+0,8	---
<b>Erfasste Mängel</b>				
Summe der Mängel (absolut)	949.060	1.202.062	-253.002	-21,0 %
davon Funktionsprüfungsmängel (absolut)	630.856	807.904	-177.048	-21,9 %
davon OBD-Mängel (absolut)	318.204	394.158	-75.954	-19,3 %
davon Funktionsprüfungsmängel (prozentual)	66,5 %	67,2 %	-0,7	---
davon OBD-Mängel (prozentual)	33,5 %	32,8 %	+0,7	---
Fahrzeuge mit Mängeln: Mängel pro Fahrzeug	2,00	2,02	-0,02	-1,0 %
<b>Statistisches Umfeld</b>				
Erhaltene Statistiken (insgesamt)	28.434	29.467	-1.033	-3,5 %
davon Prüfungen Otto ohne Kat/U-Kat (absolut)	25.823	19.039	+6.784	+35,6 %
davon Prüfungen Otto G-Kat (ohne OBD) (absolut)	26.546	26.779	-233	-0,9 %
davon Prüfungen Otto G-Kat (OBD) (absolut)	26.533	27.474	-941	-3,4 %
davon Prüfungen Kraftrad ohne Kat (absolut)	1.602	1.668	-66	-4,0 %
davon Prüfungen Kraftrad G-Kat (absolut)	1.581	1.584	-3	-0,2 %
davon Prüfungen Diesel < 3,5 t ohne OBD (absolut)	24.244	25.653	-1.409	-5,5 %
davon Prüfungen Diesel < 3,5 t OBD (absolut)	27.193	28.224	-1.031	-3,7 %
davon Prüfungen Diesel > 3,5 t ohne OBD (absolut)	5.500	6.395	-895	-14,0 %
davon Prüfungen Diesel > 3,5 t OBD (absolut)	5.471	6.521	-1.050	-16,1 %
davon Prüfungen Diesel < 3,5t m. OBD (PN-M. absolut)	18.607	---	---	---
davon Prüfungen Diesel > 3,5t m. OBD (PN-M. absolut)	11.538	---	---	---
davon Prüfungen Otto ohne Kat/U-Kat (%)	90,8 %	64,6 %	+26,2	---
davon Prüfungen Otto G-Kat (ohne OBD) (%)	93,4 %	90,9 %	+2,5	---
davon Prüfungen Otto G-Kat (OBD) (%)	93,3 %	93,2 %	+0,1	---
davon Prüfungen Kraftrad ohne Kat (%)	5,6 %	5,7 %	-0,1	---
davon Prüfungen Kraftrad G-Kat (%)	5,6 %	5,4 %	+0,2	---
davon Prüfungen Diesel < 3,5 t ohne OBD (%)	85,3 %	87,1 %	-1,8	---
davon Prüfungen Diesel < 3,5 t OBD (%)	95,6 %	95,8 %	-0,2	---
davon Prüfungen Diesel > 3,5 t ohne OBD (%)	19,3 %	21,7 %	-2,4	---
davon Prüfungen Diesel > 3,5 t OBD (%)	19,2 %	22,1 %	-2,9	---
davon Prüfungen Diesel < 3,5t m. OBD (PN-M., %)	65,4 %	---	---	---
davon Prüfungen Diesel > 3,5t m. OBD (PN-M., %)	40,6 %	---	---	---
Unplaus. Daten (Summe alle Kategorien/Betrieb)	---	---	---	---
Unplaus. Daten (Summe alle Betriebe/Kategorie)	---	---	---	---
Durchschnittlich unplausible Kategorien/Betrieb	---	---	---	---

## Gesamt - Alle Fahrzeuge

	2023	2022	Differenz	
	Gefilterte Daten	Gefilterte Daten	Gefilterte Daten (abs.)	Gefilterte Daten (%)
Geprüfte Fahrzeuge	11.457.779	12.234.234	-776.455	-6,3 %
davon Otto ohne Kat/U-Kat	78.620	86.010	-7.390	-8,6 %
davon Otto mit G-Kat (ohne OBD)	518.575	575.734	-57.159	-9,9 %
davon Otto mit G-Kat (mit OBD)	6.647.801	6.917.841	-270.040	-3,9 %
davon Kraftrad ohne Kat	45.309	48.604	-3.295	-6,8 %
davon Kraftrad mit G-Kat	91.761	87.660	+4.101	+4,7 %
davon Diesel < 3,5 t ohne OBD	254.390	285.792	-31.402	-11,0 %
davon Diesel < 3,5 t mit OBD	2.760.458	3.801.821	-1.041.363	-27,4 %
davon Diesel > 3,5 t ohne OBD	83.077	103.538	-20.461	-19,8 %
davon Diesel > 3,5 t mit OBD	199.790	327.234	-127.444	-38,9 %
davon Diesel < 3,5t m. OBD (PN-M.)	687.601	---	---	---
davon Diesel > 3,5t m. OBD (PN-M.)	90.397	---	---	---
Ein Durchschnittsbetrieb prüft durchschnittlich:	403,0	415,2	-12,2	-2,9 %
Durchschnittliche Anzahl der Kategorien (max. 11)	5,1	4,9	+0,2	+4,5 %
davon Fahrzeuge Otto ohne Kat/U-Kat	2,8	2,9	-0,2	-5,3 %
davon Fahrzeuge Otto mit G-Kat (ohne OBD)	18,2	19,5	-1,3	-6,7 %
davon Fahrzeuge Otto mit G-Kat (mit OBD)	233,8	234,8	-1,0	-0,4 %
davon Fahrzeuge Kraftrad ohne Kat	1,6	1,6	-0,1	-3,4 %
davon Fahrzeuge Kraftrad mit G-Kat	3,2	3,0	+0,3	+8,5 %
davon Fahrzeuge Diesel < 3,5 t ohne OBD	8,9	9,7	-0,8	-7,8 %
davon Fahrzeuge Diesel < 3,5 t mit OBD	97,1	129,0	-31,9	-24,8 %
davon Fahrzeuge Diesel > 3,5 t ohne OBD	2,9	3,5	-0,6	-16,8 %
davon Fahrzeuge Diesel > 3,5 t mit OBD	7,0	11,1	-4,1	-36,7 %
davon Fahrzeuge Diesel < 3,5t m. OBD (PN-M.)	26,6	---	---	---
davon Fahrzeuge Diesel > 3,5t m. OBD (PN-M.)	3,4	---	---	---

# Otto ohne Kat/mit U-Kat

	2023	2022	Differenz	
	Gefilterte Daten	Gefilterte Daten	Gefilterte Daten (abs.)	Gefilterte Daten (%)
<b>Statistikergebnisse (absolut)</b>				
Keine	72.261	77.549	-5.288	-6,8 %
Leerlaufdrehzahl	3.936	5.302	-1.366	-25,8 %
Zündzeitpunkt	1.273	1.704	-431	-25,3 %
Schließwinkel	741	961	-220	-22,9 %
CO bei Leerlaufdrehzahl	3.748	4.928	-1.180	-23,9 %
Bestanden	76.047	82.620	-6.573	-8,0 %
Nicht bestanden	2.573	3.390	-817	-24,1 %

<b>Mängelquoten</b>				
Anzahl durchgeführter AU	78.620	86.010	-7.390	-8,6 %
Bestandene AU (prozentual)	96,7 %	96,1 %	+0,6	---
Nicht bestandene AU (prozentual)	3,3 %	3,9 %	-0,6	---
AU-Vorbereitung; nach Reparatur bestanden (absolut)	3.786	5.071	-1.285	-25,3 %
AU-Vorbereitung; nach Reparatur bestanden (prozentual)	4,8 %	5,9 %	-1,1	---
Fahrzeuge mit Mängeln (absolut)	6.359	8.461	-2.102	-24,8 %
Fahrzeuge mit Mängeln (prozentual)	8,1 %	9,8 %	-1,7	---
Fahrzeuge ohne Mängel (absolut)	72.261	77.549	-5.288	-6,8 %
Fahrzeuge ohne Mängel (prozentual)	91,9 %	90,2 %	+1,7	---

<b>Erfasste Mängel</b>				
Summe der Mängel (absolut)	9.698	12.895	-3.197	-24,8 %
davon Funktionsprüfungsmängel (absolut)	9.698	12.895	-3.197	-24,8 %
davon Sichtprüfungsmängel (absolut)	---	---	---	---
davon Funktionsprüfungsmängel (prozentual)	100,0 %	100,0 %	---	---
davon Sichtprüfungsmängel (prozentual)	---	---	---	---
Fahrzeuge mit Mängeln: Mängel pro Fahrzeug	1,53	1,52	+0,01	+0,7 %

<b>Rel. der Funktionsprüfungsmängel (%):</b>				
Leerlaufdrehzahl	40,6 %	41,1 %	-0,5	---
Zündzeitpunkt	13,1 %	13,2 %	-0,1	---
Schließwinkel	7,6 %	7,5 %	+0,1	---
CO bei Leerlaufdrehzahl	38,6 %	38,2 %	+0,4	---

<b>Statistisches Umfeld</b>				
Erhaltene Statistiken (insgesamt)	28.434	29.467	-1.033	-3,5 %
davon mit Prüfungen dieser Kategorie (absolut)	25.823	19.039	+6.784	+35,6 %
davon mit Prüfungen dieser Kategorie (%)	90,8 %	64,6 %	+26,2	---
davon mit unplausiblen Daten dieser Kategorie	---	---	---	---
davon mit unplausiblen Daten dieser Kategorie	---	---	---	---

# Otto mit G-Kat ohne OBD

	2023	2022	Differenz	
	Gefilterte Daten	Gefilterte Daten	Gefilterte Daten (abs.)	Gefilterte Daten (%)
<b>Statistikergebnisse (absolut)</b>				
Keine	479.899	524.611	-44.712	-8,5 %
Leerlaufdrehzahl	13.710	28.525	-14.815	-51,9 %
Zündzeitpunkt	3.425	4.799	-1.374	-28,6 %
CO bei Leerlaufdrehzahl	13.106	17.508	-4.402	-25,1 %
Erhöhte Leerlaufdrehzahl	7.404	---	---	---
λ bei erhöhter Leerlaufdrehzahl	14.608	18.645	-4.037	-21,7 %
CO bei erhöhter Leerlaufdrehzahl	13.964	17.867	-3.903	-21,8 %
Regelkreisprüfung	12.814	17.247	-4.433	-25,7 %
Sichtprüfung Kontrollleuchte	1.136	1.179	-43	-3,6 %
Bestanden	497.002	548.545	-51.543	-9,4 %
Nicht bestanden	21.573	27.189	-5.616	-20,7 %

<b>Mängelquoten</b>				
Anzahl durchgeführter AU	518.575	575.734	-57.159	-9,9 %
Bestandene AU (prozentual)	95,8 %	95,3 %	+0,5	---
Nicht bestandene AU (prozentual)	4,2 %	4,7 %	-0,5	---
AU-Vorbereitung; nach Reparatur bestanden (absolut)	17.103	23.934	-6.831	-28,5 %
AU-Vorbereitung; nach Reparatur bestanden (prozentual)	3,3 %	4,2 %	-0,9	---
Fahrzeuge mit Mängeln (absolut)	38.676	51.123	-12.447	-24,5 %
Fahrzeuge mit Mängeln (prozentual)	7,5 %	8,9 %	-1,4	---
Fahrzeuge ohne Mängel (absolut)	479.899	524.611	-44.712	-8,5 %
Fahrzeuge ohne Mängel (prozentual)	92,5 %	91,1 %	+1,4	---

<b>Erfasste Mängel</b>				
Summe der Mängel (absolut)	80.167	105.770	-25.603	-24,2 %
davon Funktionsprüfungsmängel (absolut)	79.031	104.591	-25.560	-24,4 %
davon OBD-Mängel (absolut)	1.136	1.179	-43	-3,6 %
davon Funktionsprüfungsmängel (prozentual)	98,6 %	98,9 %	-0,3	---
davon OBD-Mängel (prozentual)	1,4 %	1,1 %	+0,3	---
Fahrzeuge mit Mängeln: Mängel pro Fahrzeug	2,07	2,07	---	---

<b>Rel. der Funktionsprüfungsmängel (%):</b>				
Leerlaufdrehzahl	17,1 %	27,0 %	-9,9	---
Zündzeitpunkt	4,3 %	4,5 %	-0,2	---
CO bei Leerlaufdrehzahl	16,3 %	16,6 %	-0,3	---
Erhöhte Leerlaufdrehzahl	9,2 %	---	---	---
λ bei erhöhter Leerlaufdrehzahl	18,2 %	17,6 %	+0,6	---
CO bei erhöhter Leerlaufdrehzahl	17,4 %	16,9 %	+0,5	---
Regelkreisprüfung	16,0 %	16,3 %	-0,3	---
Sichtprüfung Kontrollleuchte	1,4 %	1,1 %	+0,3	---

<b>Statistisches Umfeld</b>				
Erhaltene Statistiken (insgesamt)	28.434	29.467	-1.033	-3,5 %
davon mit Prüfungen dieser Kategorie (absolut)	26.546	26.779	-233	-0,9 %
davon mit Prüfungen dieser Kategorie (%)	93,4 %	90,9 %	+2,5	---
davon mit unplausiblen Daten dieser Kategorie	---	---	---	---
davon mit unplausiblen Daten dieser Kategorie	---	---	---	---

# Otto mit G-Kat und OBD

	2023	2022	Differenz	
	Gefilterte Daten	Gefilterte Daten	Gefilterte Daten (abs.)	Gefilterte Daten (%)
<b>Statistikergebnisse (absolut)</b>				
Keine	6.422.877	6.638.866	-215.989	-3,3 %
Leerlaufdrehzahl	68.596	143.228	-74.632	-52,1 %
Erhöhte Leerlaufdrehzahl	43.759	---	---	---
λ bei erhöhter Leerlaufdrehzahl	66.817	79.505	-12.688	-16,0 %
CO bei erhöhter Leerlaufdrehzahl	64.726	77.132	-12.406	-16,1 %
Sichtprüfung Kontrollleuchte	14.561	18.423	-3.862	-21,0 %
Status Kontrollleuchte	19.491	24.132	-4.641	-19,2 %
Ansteuerung Kontrollleuchte	13.144	17.079	-3.935	-23,0 %
Prüfbereitschaftstests	828.668	773.719	+54.949	+7,1 %
Signale Regelsonden (ab 2010)	30.542	38.931	-8.389	-21,5 %
Fehlerspeicher	85.201	105.558	-20.357	-19,3 %
Kein Kommunikationsaufbau (ab 2010)	24.458	30.848	-6.390	-20,7 %
Bestanden	6.520.414	6.763.001	-242.587	-3,6 %
Nicht bestanden	127.387	154.840	-27.453	-17,7 %

<b>Mängelquoten</b>				
Anzahl durchgeführter AU	6.647.801	6.917.841	-270.040	-3,9 %
Bestandene AU (prozentual)	98,1 %	97,8 %	+0,3	---
Nicht bestandene AU (prozentual)	1,9 %	2,2 %	-0,3	---
AU-Vorbereitung; nach Reparatur bestanden (absolut)	97.537	124.135	-26.598	-21,4 %
AU-Vorbereitung; nach Reparatur bestanden (prozentual)	1,5 %	1,8 %	-0,3	---
Fahrzeuge mit Mängeln (absolut)	224.924	278.975	-54.051	-19,4 %
Fahrzeuge mit Mängeln (prozentual)	3,4 %	4,0 %	-0,6	---
Fahrzeuge ohne Mängel (absolut)	6.422.877	6.638.866	-215.989	-3,3 %
Fahrzeuge ohne Mängel (prozentual)	96,6 %	96,0 %	+0,6	---

<b>Erfasste Mängel</b>				
Summe der Mängel (absolut)	431.295	534.836	-103.541	-19,4 %
davon Funktionsprüfungsmängel (absolut)	243.898	299.865	-55.967	-18,7 %
davon OBD-Mängel (absolut)	187.397	234.971	-47.574	-20,2 %
davon Funktionsprüfungsmängel (prozentual)	56,6 %	56,1 %	+0,5	---
davon OBD-Mängel (prozentual)	43,4 %	43,9 %	-0,5	---
Fahrzeuge mit Mängeln: Mängel pro Fahrzeug	1,92	1,92	---	---

<b>Rel. der Funktionsprüfungsmängel (%):</b>				
Leerlaufdrehzahl	28,1 %	47,8 %	-19,7	---
Erhöhte Leerlaufdrehzahl	17,9 %	---	---	---
λ bei erhöhter Leerlaufdrehzahl	27,4 %	26,5 %	+0,9	---
CO bei erhöhter Leerlaufdrehzahl	26,5 %	25,7 %	+0,8	---

<b>Rel. der OBD-Mängel (%):</b>				
Sichtprüfung (Kontrollleuchte)	7,8 %	7,8 %	+0,0	---
Status Kontrollleuchte	10,4 %	10,3 %	+0,1	---
Ansteuerung Kontrollleuchte	7,0 %	7,3 %	-0,3	---
Prüfbereitschaftstests	---	---	---	---
Signale Regelsonden (ab 2010)	16,3 %	16,6 %	-0,3	---
Fehlerspeicher	45,5 %	44,9 %	+0,6	---
Kein Kommunikationsaufbau (ab 2010)	13,1 %	13,1 %	+0,0	---

<b>Statistisches Umfeld</b>				
Erhaltene Statistiken (insgesamt)	28.434	29.467	-1.033	-3,5 %
davon mit Prüfungen dieser Kategorie (absolut)	26.533	27.474	-941	-3,4 %
davon mit Prüfungen dieser Kategorie (%)	93,3 %	93,2 %	+0,1	---
davon mit unplausiblen Daten dieser Kategorie	---	---	---	---
davon mit unplausiblen Daten dieser Kategorie	---	---	---	---

# Kraftrad ohne G-Kat

	2023	2022	Differenz	
	Gefilterte Daten	Gefilterte Daten	Gefilterte Daten (abs.)	Gefilterte Daten (%)
<b>Statistikergebnisse (absolut)</b>				
Keine	41.553	44.414	-2.861	-6,4 %
Leerlaufdrehzahl	2.593	2.839	-246	-8,7 %
CO bei Leerlaufdrehzahl	2.326	2.645	-319	-12,1 %
Bestanden	44.917	48.231	-3.314	-6,9 %
Nicht bestanden	392	373	+19	+5,1 %

<b>Mängelquoten</b>				
Anzahl durchgeführter AU	45.309	48.604	-3.295	-6,8 %
Bestandene AU (prozentual)	99,1 %	99,2 %	-0,1	---
AU-Vorbereitung; nach bestandene AU (prozentual)	0,9 %	0,8 %	+0,1	---
AU-Vorbereitung; nach Reparatur bestanden (absolut)	3.364	3.817	-453	-11,9 %
Nach Reparatur bestanden (prozentual)	7,4 %	7,9 %	-0,5	---
Fahrzeuge mit Mängeln (absolut)	3.756	4.190	-434	-10,4 %
Fahrzeuge mit Mängeln (prozentual)	8,3 %	8,6 %	-0,3	---
Fahrzeuge ohne Mängel (absolut)	41.553	44.414	-2.861	-6,4 %
Fahrzeuge ohne Mängel (prozentual)	91,7 %	91,4 %	+0,3	---

<b>Erfasste Mängel</b>				
Summe der Mängel (absolut)	4.919	5.484	-565	-10,3 %
davon Funktionsprüfungsmängel (absolut)	4.919	5.484	-565	-10,3 %
davon Sichtprüfungsmängel (absolut)	---	---	---	---
davon Funktionsprüfungsmängel (prozentual)	100,0 %	100,0 %	---	---
davon Sichtprüfungsmängel (prozentual)	---	---	---	---
Fahrzeuge mit Mängeln: Mängel pro Fahrzeug	1,31	1,31	---	---

<b>Rel. der Funktionsprüfungsmängel (%):</b>				
Leerlaufdrehzahl	52,7 %	51,8 %	+0,9	---
CO bei Leerlaufdrehzahl	47,3 %	48,2 %	-0,9	---

<b>Statistisches Umfeld</b>				
Erhaltene Statistiken (insgesamt)	28.434	29.467	-1.033	-3,5 %
davon mit Prüfungen dieser Kategorie (absolut)	1.602	1.668	-66	-4,0 %
davon mit Prüfungen dieser Kategorie (%)	5,6 %	5,7 %	-0,1	---
davon mit unplausiblen Daten dieser Kategorie	---	---	---	---
davon mit unplausiblen Daten dieser Kategorie	---	---	---	---

# Kraftrad mit G-Kat

	2023	2022	Differenz	
	Gefilterte Daten	Gefilterte Daten	Gefilterte Daten (abs.)	Gefilterte Daten (%)
<b>Statistikergebnisse (absolut)</b>				
Keine	90.011	85.794	+4.217	+4,9 %
Leerlaufdrehzahl	803	923	-120	-13,0 %
CO bei erhöhter Leerlaufdrehzahl	1.368	1.484	-116	-7,8 %
Bestanden	91.175	87.119	+4.056	+4,7 %
Nicht bestanden	586	541	+45	+8,3 %
<b>Mängelquoten</b>				
Anzahl durchgeführter AU	91.761	87.660	+4.101	+4,7 %
Bestandene AU (prozentual)	99,4 %	99,4 %	+0,0	---
Nicht bestandene AU (prozentual)	0,6 %	0,6 %	+0,0	---
AU-Vorbereitung; nach Reparatur bestanden (absolut)	1.164	1.325	-161	-12,2 %
AU-Vorbereitung; nach Reparatur bestanden (prozentual)	1,3 %	1,5 %	-0,2	---
Fahrzeuge mit Mängeln (absolut)	1.750	1.866	-116	-6,2 %
Fahrzeuge mit Mängeln (prozentual)	1,9 %	2,1 %	-0,2	---
Fahrzeuge ohne Mängel (absolut)	90.011	85.794	+4.217	+4,9 %
Fahrzeuge ohne Mängel (prozentual)	98,1 %	97,9 %	+0,2	---
<b>Erfasste Mängel</b>				
Summe der Mängel (absolut)	2.171	2.407	-236	-9,8 %
davon Funktionsprüfungsmängel (absolut)	2.171	2.407	-236	-9,8 %
davon Sichtprüfungsmängel (absolut)	---	---	---	---
davon Funktionsprüfungsmängel (prozentual)	100,0 %	100,0 %	---	---
davon Sichtprüfungsmängel (prozentual)	---	---	---	---
Fahrzeuge mit Mängeln: Mängel pro Fahrzeug	1,24	1,29	-0,05	-3,9 %
<b>Rel. der Funktionsprüfungsmängel (%):</b>				
Leerlaufdrehzahl	37,0 %	38,3 %	-1,3	---
CO bei erhöhter Leerlaufdrehzahl	63,0 %	61,7 %	+1,3	---
<b>Statistisches Umfeld</b>				
Erhaltene Statistiken (insgesamt)	28.434	29.467	-1.033	-3,5 %
davon mit Prüfungen dieser Kategorie (absolut)	1.581	1.584	-3	-0,2 %
davon mit Prüfungen dieser Kategorie (%)	5,6 %	5,4 %	+0,2	---
davon mit unplausiblen Daten dieser Kategorie	---	---	---	---
davon mit unplausiblen Daten dieser Kategorie	---	---	---	---

## Diesel bis 3,5t ohne OBD (Trübungsmessung)

	2023	2022	Differenz	
	Gefilterte Daten	Gefilterte Daten	Gefilterte Daten (abs.)	Gefilterte Daten (%)
<b>Statistikergebnisse (absolut)</b>				
Keine	237.619	263.041	-25.422	-9,7 %
Sichtprüfung Kontrollleuchte	1.076	1.384	-308	-22,3 %
Beschleunigungszeit	4.157	5.768	-1.611	-27,9 %
Trübungswert	9.231	12.999	-3.768	-29,0 %
Abregeldrehzahl	7.849	11.093	-3.244	-29,2 %
Leerlaufdrehzahl	6.233	8.945	-2.712	-30,3 %
Bestanden	244.719	272.896	-28.177	-10,3 %
Nicht bestanden	9.671	12.896	-3.225	-25,0 %

<b>Mängelquoten</b>				
Anzahl durchgeführter AU	254.390	285.792	-31.402	-11,0 %
Bestandene AU (prozentual)	96,2 %	95,5 %	+0,7	---
Nicht bestandene AU (prozentual)	3,8 %	4,5 %	-0,7	---
AU-Vorbereitung; nach Reparatur bestanden (absolut)	7.100	9.855	-2.755	-28,0 %
AU-Vorbereitung; nach Reparatur bestanden (prozentual)	2,8 %	3,4 %	-0,6	---
Fahrzeuge mit Mängeln (absolut)	16.771	22.751	-5.980	-26,3 %
Fahrzeuge mit Mängeln (prozentual)	6,6 %	8,0 %	-1,4	---
Fahrzeuge ohne Mängel (absolut)	237.619	263.041	-25.422	-9,7 %
Fahrzeuge ohne Mängel (prozentual)	93,4 %	92,0 %	+1,4	---

<b>Erfasste Mängel</b>				
Summe der Mängel (absolut)	28.546	40.189	-11.643	-29,0 %
davon Funktionsprüfungsmängel (absolut)	27.470	38.805	-11.335	-29,2 %
davon OBD-Mängel (absolut)	1.076	1.384	-308	-22,3 %
davon Funktionsprüfungsmängel (prozentual)	96,2 %	96,6 %	-0,4	---
davon OBD-Mängel (prozentual)	3,8 %	+3,4 %	+0,4	---
Fahrzeuge mit Mängeln: Mängel pro Fahrzeug	1,70	1,77	-0,07	-4,0 %

<b>Rel. der Funktionsprüfungsmängel (%):</b>				
Sichtprüfung Kontrollleuchte	3,8 %	3,4 %	+0,4	---
Beschleunigungszeit	14,6 %	14,4 %	+0,2	---
Trübungswert	32,3 %	32,3 %	+0,0	---
Abregeldrehzahl	27,5 %	27,6 %	-0,1	---
Leerlaufdrehzahl	21,8 %	22,3 %	-0,5	---

<b>Statistisches Umfeld</b>				
Erhaltene Statistiken (insgesamt)	28.434	29.467	-1.033	-3,5 %
davon mit Prüfungen dieser Kategorie (absolut)	24.244	25.653	-1.409	-5,5 %
davon mit Prüfungen dieser Kategorie (%)	85,3 %	87,1 %	-1,8	---
davon mit unplausiblen Daten dieser Kategorie	---	---	---	---
davon mit unplausiblen Daten dieser Kategorie	---	---	---	---

## Diesel bis 3,5t mit OBD (Trübungsmessung)

	2023	2022	Differenz	
	Gefilterte Daten	Gefilterte Daten	Gefilterte Daten (abs.)	Gefilterte Daten (%)
<b>Statistikergebnisse (absolut)</b>				
Keine	2.624.417	3.594.390	-969.973	-27,0 %
Leerlaufdrehzahl	41.293	67.251	-25.958	-38,6 %
Beschleunigungszeit	43.778	72.352	-28.574	-39,5 %
Trübungswert	58.796	91.738	-32.942	-35,9 %
Abregeldrehzahl	58.460	97.775	-39.315	-40,2 %
Sichtprüfung Kontrollleuchte	7.235	10.844	-3.609	-33,3 %
Status Kontrollleuchte	10.842	16.096	-5.254	-32,6 %
Ansteuerung Kontrollleuchte	7.156	11.263	-4.107	-36,5 %
Prüfbereitschaftstests	519.056	631.567	-112.511	-17,8 %
Fehlerspeicher	58.941	84.381	-25.440	-30,1 %
kein Kommunikationsaufbau	12.265	17.783	-5.518	-31,0 %
Bestanden	2.677.370	3.671.737	-994.367	-27,1 %
Nicht bestanden	83.088	130.084	-46.996	-36,1 %

<b>Mängelquoten</b>				
Anzahl durchgeführter AU	2.760.458	3.801.821	-1.041.363	-27,4 %
Bestandene AU (prozentual)	97,0 %	96,6 %	+0,4	---
Nicht bestandene AU (prozentual)	3,0 %	3,4 %	-0,4	---
AU-Vorbereitung; nach Reparatur bestanden (absolut)	52.953	77.347	-24.394	-31,5 %
AU-Vorbereitung; nach Reparatur bestanden (prozentual)	1,9 %	2,0 %	-0,1	---
Fahrzeuge mit Mängeln (absolut)	136.041	207.431	-71.390	-34,4 %
Fahrzeuge mit Mängeln (prozentual)	4,9 %	5,5 %	-0,6	---
Fahrzeuge ohne Mängel (absolut)	2.624.417	3.594.390	-969.973	-27,0 %
Fahrzeuge ohne Mängel (prozentual)	95,1 %	94,5 %	+0,6	---

<b>Erfasste Mängel</b>				
Summe der Mängel (absolut)	298.766	469.483	-170.717	-36,4 %
davon Funktionsprüfungsmängel (absolut)	202.327	329.116	-126.789	-38,5 %
davon OBD-Mängel (absolut)	96.439	140.367	-43.928	-31,3 %
davon Funktionsprüfungsmängel (prozentual)	67,7 %	70,1 %	-2,4	---
davon OBD-Mängel (prozentual)	32,3 %	29,9 %	+2,4	---
Fahrzeuge mit Mängeln: Mängel pro Fahrzeug	2,20	2,26	-0,06	-2,7 %

<b>Rel. der Funktionsprüfungsmängel Abgas (%):</b>				
Leerlaufdrehzahl	20,4 %	20,4 %	+0,0	---
Beschleunigungszeit	21,6 %	22,0 %	-0,4	---
Trübungswert	29,1 %	27,9 %	+1,2	---
Abregeldrehzahl	28,9 %	29,7 %	-0,8	---

<b>Rel. der OBD-Mängel (%):</b>				
Sichtprüfung Kontrollleuchte	7,5 %	7,7 %	-0,2	---
Status Kontrollleuchte	11,2 %	11,5 %	-0,3	---
Ansteuerung Kontrollleuchte	7,4 %	8,0 %	-0,6	---
Prüfbereitschaftstests	---	---	---	---
Fehlerspeicher	61,1 %	60,1 %	+1,0	---
kein Kommunikationsaufbau	12,7 %	12,7 %	+0,0	---

<b>Statistisches Umfeld</b>				
Erhaltene Statistiken (insgesamt)	28.434	29.467	-1.033	-3,5 %
davon mit Prüfungen dieser Kategorie (absolut)	27.193	28.224	-1.031	-3,7 %
davon mit Prüfungen dieser Kategorie (%)	95,6 %	95,8 %	-0,2	---
davon mit unplausiblen Daten dieser Kategorie	---	---	---	---
davon mit unplausiblen Daten dieser Kategorie	---	---	---	---

## Diesel über 3,5t ohne OBD (Trübungsmessung)

	2023	2022	Differenz	
	Gefilterte Daten	Gefilterte Daten	Gefilterte Daten (abs.)	Gefilterte Daten (%)
<b>Statistikergebnisse (absolut)</b>				
Keine	80.305	99.426	-19.121	-19,2 %
Sichtprüfung Kontrollleuchte	328	418	-90	-21,5 %
Beschleunigungszeit	555	717	-162	-22,6 %
Trübungswert	1.157	1.785	-628	-35,2 %
Abregeldrehzahl	1.045	1.564	-519	-33,2 %
Leerlaufdrehzahl	1.078	1.631	-553	-33,9 %
Bestanden	82.232	102.250	-20.018	-19,6 %
Nicht bestanden	845	1.288	-443	-34,4 %
<b>Mängelquoten</b>				
Anzahl durchgeführter AU	83.077	103.538	-20.461	-19,8 %
Bestandene AU (prozentual)	99,0 %	98,8 %	+0,2	---
Nicht bestandene AU (prozentual)	1,0 %	1,2 %	-0,2	---
AU-Vorbereitung; nach Reparatur bestanden (absolut)	1.927	2.824	-897	-31,8 %
AU-Vorbereitung; nach Reparatur bestanden (prozentual)	2,3 %	2,7 %	-0,4	---
Fahrzeuge mit Mängeln (absolut)	2.772	4.112	-1.340	-32,6 %
Fahrzeuge mit Mängeln (prozentual)	3,3 %	4,0 %	-0,7	---
Fahrzeuge ohne Mängel (absolut)	80.305	99.426	-19.121	-19,2 %
Fahrzeuge ohne Mängel (prozentual)	96,7 %	96,0 %	+0,7	---
<b>Erfasste Mängel</b>				
Summe der Mängel (absolut)	4.163	6.115	-1.952	-31,9 %
davon Funktionsprüfungsmängel (absolut)	3.835	5.697	-1.862	-32,7 %
davon OBD-Mängel (absolut)	328	418	-90	-21,5 %
davon Funktionsprüfungsmängel (prozentual)	92,1 %	93,2 %	-1,1	-1,1 %
davon OBD-Mängel (prozentual)	7,9 %	6,8 %	+1,1	---
Fahrzeuge mit Mängeln: Mängel pro Fahrzeug	1,50	1,49	+0,01	+0,7 %
<b>Rel. der Funktionsprüfungsmängel (%):</b>				
Sichtprüfung Kontrollleuchte	7,9 %	6,8 %	+1,1	---
Beschleunigungszeit	13,3 %	11,7 %	+1,6	---
Trübungswert	27,8 %	29,2 %	-1,4	---
Abregeldrehzahl	25,1 %	25,6 %	-0,5	---
Leerlaufdrehzahl	25,9 %	26,7 %	-0,8	---
<b>Statistisches Umfeld</b>				
Erhaltene Statistiken (insgesamt)	28.434	29.467	-1.033	-3,5 %
davon mit Prüfungen dieser Kategorie (absolut)	5.500	6.395	-895	-14,0 %
davon mit Prüfungen dieser Kategorie (%)	19,3 %	21,7 %	-2,4	---
davon mit unplausiblen Daten dieser Kategorie	---	---	---	---
davon mit unplausiblen Daten dieser Kategorie	---	---	---	---

## Diesel über 3,5t mit OBD (Trübungsmessung)

	2023	2022	Differenz	
	Gefilterte Daten	Gefilterte Daten	Gefilterte Daten (abs.)	Gefilterte Daten (%)
<b>Statistikergebnisse (absolut)</b>				
Keine	189.340	311.888	-122.548	-39,3 %
Leerlaufdrehzahl	1.371	2.234	-863	-38,6 %
Beschleunigungszeit	946	1.741	-795	-45,7 %
Trübungswert	1.401	2.464	-1.063	-43,1 %
Abregeldrehzahl	1.566	2.605	-1.039	-39,9 %
Sichtprüfung Kontrollleuchte	506	871	-365	-41,9 %
Status Kontrollleuchte	1.146	1.688	-542	-32,1 %
Ansteuerung Kontrollleuchte	628	977	-349	-35,7 %
Prüfbereitschaftstests	57.631	79.374	-21.743	-27,4 %
Fehlerspeicher	8.002	11.182	-3.180	-28,4 %
kein Kommunikationsaufbau	822	1.121	-299	-26,7 %
Bestanden	196.566	322.066	-125.500	-39,0 %
Nicht bestanden	3.224	5.168	-1.944	-37,6 %

<b>Mängelquoten</b>				
Anzahl durchgeführter AU	199.790	327.234	-127.444	-38,9 %
Bestandene AU (prozentual)	98,4 %	98,4 %	+0,0	---
Nicht bestandene AU (prozentual)	1,6 %	1,6 %	+0,0	---
AU-Vorbereitung; nach Reparatur bestanden (absolut)	7.226	10.178	-2.952	-29,0 %
AU-Vorbereitung; nach Reparatur bestanden (prozentual)	3,6 %	3,1 %	+0,5	---
Fahrzeuge mit Mängeln (absolut)	10.450	15.346	-4.896	-31,9 %
Fahrzeuge mit Mängeln (prozentual)	5,2 %	4,7 %	+0,5	---
Fahrzeuge ohne Mängel (absolut)	189.340	311.888	-122.548	-39,3 %
Fahrzeuge ohne Mängel (prozentual)	94,8 %	95,3 %	-0,5	---

<b>Erfasste Mängel</b>				
Summe der Mängel (absolut)	16.388	24.883	-8.495	-34,1 %
davon Funktionsprüfungsmängel (absolut)	5.284	9.044	-3.760	-41,6 %
davon OBD-Mängel (absolut)	11.104	15.839	-4.735	-29,9 %
davon Funktionsprüfungsmängel (prozentual)	32,2 %	36,3 %	-4,1	---
davon OBD-Mängel (prozentual)	67,8 %	63,7 %	+4,1	---
Fahrzeuge mit Mängeln: Mängel pro Fahrzeug	1,57	1,62	-0,05	-3,1 %

<b>Rel. der Funktionsprüfungsmängel (%):</b>				
Leerlaufdrehzahl	25,9 %	24,7 %	+1,2	---
Beschleunigungszeit	17,9 %	19,3 %	-1,4	---
Trübungswert	26,5 %	27,2 %	-0,7	---
Abregeldrehzahl	29,6 %	28,8 %	+0,8	---

<b>Rel. der OBD-Mängel (%):</b>				
Sichtprüfung Kontrollleuchte	4,6 %	5,5 %	-0,9	---
Status Kontrollleuchte	10,3 %	10,7 %	-0,4	---
Ansteuerung Kontrollleuchte	5,7 %	6,2 %	-0,5	---
Prüfbereitschaftstests	---	---	---	---
Fehlerspeicher	72,1 %	70,6 %	+1,5	---
kein Kommunikationsaufbau	7,4 %	7,1 %	+0,3	---

<b>Statistisches Umfeld</b>				
Erhaltene Statistiken (insgesamt)	28.434	29.467	-1.033	-3,5 %
davon mit Prüfungen dieser Kategorie (absolut)	5.471	6.521	-1.050	-16,1 %
davon mit Prüfungen dieser Kategorie (%)	19,2 %	22,1 %	-2,9	---
davon mit unplausiblen Daten dieser Kategorie	---	---	---	---
davon mit unplausiblen Daten dieser Kategorie	---	---	---	---

## Diesel bis 3,5t mit OBD (PN-Messung)

	2023 (2. Halbjahr)	2022	Differenz	
	Gefilterte Daten	Gefilterte Daten	Gefilterte Daten (abs.)	Gefilterte Daten (%)
<b>Statistikergebnisse (absolut)</b>				
Keine	656.965	---	---	---
Leerlaufdrehzahl (Stabilisierung)	10.528	---	---	---
Drehzahlanhebung	9.961	---	---	---
Leerlaufdrehzahl (Beruhigung)	10.185	---	---	---
Partikelanzahlwert	18.872	---	---	---
Sichtprüfung Kontrollleuchte	1.354	---	---	---
Status Kontrollleuchte	2.185	---	---	---
Ansteuerung Kontrollleuchte	1.636	---	---	---
Prüfbereitschaftstests	152.179	---	---	---
Fehlerspeicher	9.551	---	---	---
Kein Kommunikationsaufbau	3.363	---	---	---
Bestanden	664.075	---	---	---
Nicht bestanden	23.526	---	---	---
<b>Mängelquoten</b>				
Anzahl durchgeführter AU	687.601	---	---	---
Bestandene AU (prozentual)	96,6 %	---	---	---
Nicht bestandene AU (prozentual)	3,4 %	---	---	---
AU-Vorbereitung; nach Reparatur bestanden (absolut)	7.110	---	---	---
AU-Vorbereitung; nach Reparatur bestanden (prozentual)	1,0 %	---	---	---
Fahrzeuge mit Mängeln (absolut)	30.636	---	---	---
Fahrzeuge mit Mängeln (prozentual)	4,5 %	---	---	---
Fahrzeuge ohne Mängel (absolut)	656.965	---	---	---
Fahrzeuge ohne Mängel (prozentual)	95,5 %	---	---	---
<b>Erfasste Mängel</b>				
Summe der Mängel (absolut)	67.635	---	---	---
davon Funktionsprüfungsmängel (absolut)	49.546	---	---	---
davon OBD-Mängel (absolut)	18.089	---	---	---
davon Funktionsprüfungsmängel (prozentual)	73,3 %	---	---	---
davon OBD-Mängel (prozentual)	26,7 %	---	---	---
Fahrzeuge mit Mängeln: Mängel pro Fahrzeug	2,21	---	---	---
<b>Rel. der Funktionsprüfungsmängel Abgas (%):</b>				
Leerlaufdrehzahl	21,2 %	---	---	---
Leerlaufdrehzahl (Stabilisierung)	20,1 %	---	---	---
Leerlaufdrehzahl (Beruhigung)	20,6 %	---	---	---
Partikelanzahlwert	38,1 %	---	---	---
<b>Rel. der OBD-Mängel (%):</b>				
Sichtprüfung Kontrollleuchte	7,5 %	---	---	---
Status Kontrollleuchte	12,1 %	---	---	---
Ansteuerung Kontrollleuchte	9,0 %	---	---	---
Prüfbereitschaftstests	---	---	---	---
Fehlerspeicher	52,8 %	---	---	---
kein Kommunikationsaufbau	18,6 %	---	---	---
<b>Statistisches Umfeld</b>				
Erhaltene Statistiken (insgesamt)	28.434	---	---	---
davon mit Prüfungen dieser Kategorie (absolut)	18.607	---	---	---
davon mit Prüfungen dieser Kategorie (%)	65,4 %	---	---	---
davon mit unplausiblen Daten dieser Kategorie	---	---	---	---
davon mit unplausiblen Daten dieser Kategorie	---	---	---	---

## Diesel über 3,5t mit OBD (PN-Messung)

	2023 (2. Halbjahr)	2022	Differenz	
	Gefilterte Daten	Gefilterte Daten	Gefilterte Daten (abs.)	Gefilterte Daten (%)
<b>Statistikergebnisse (absolut)</b>				
Keine	87.481	---	---	---
Leerlaufdrehzahl (Stabilisierung)	621	---	---	---
Drehzahlanhebung	485	---	---	---
Leerlaufdrehzahl (Beruhigung)	572	---	---	---
Partikelanzahlwert	999	---	---	---
Sichtprüfung Kontrollleuchte	187	---	---	---
Status Kontrollleuchte	438	---	---	---
Ansteuerung Kontrollleuchte	209	---	---	---
Prüfbereitschaftstests	33.403	---	---	---
Fehlerspeicher	1.454	---	---	---
Kein Kommunikationsaufbau	347	---	---	---
Bestanden	88.848	---	---	---
Nicht bestanden	1.549	---	---	---
<b>Mängelquoten</b>				
Anzahl durchgeführter AU	90.397	---	---	---
Bestandene AU (prozentual)	98,3 %	---	---	---
Nicht bestandene AU (prozentual)	1,7 %	---	---	---
AU-Vorbereitung; nach Reparatur bestanden (absolut)	1.367	---	---	---
AU-Vorbereitung; nach Reparatur bestanden (prozentual)	1,5 %	---	---	---
Fahrzeuge mit Mängeln (absolut)	2.916	---	---	---
Fahrzeuge mit Mängeln (prozentual)	3,2 %	---	---	---
Fahrzeuge ohne Mängel (absolut)	87.481	---	---	---
Fahrzeuge ohne Mängel (prozentual)	96,8 %	---	---	---
<b>Erfasste Mängel</b>				
Summe der Mängel (absolut)	5.312	---	---	---
davon Funktionsprüfungsmängel (absolut)	2.677	---	---	---
davon OBD-Mängel (absolut)	2.635	---	---	---
davon Funktionsprüfungsmängel (prozentual)	50,4 %	---	---	---
davon OBD-Mängel (prozentual)	49,6 %	---	---	---
Fahrzeuge mit Mängeln: Mängel pro Fahrzeug	1,82	---	---	---
<b>Rel. der Funktionsprüfungsmängel Abgas (%):</b>				
Leerlaufdrehzahl	23,2 %	---	---	---
Leerlaufdrehzahl (Stabilisierung)	18,1 %	---	---	---
Leerlaufdrehzahl (Beruhigung)	21,4 %	---	---	---
Partikelanzahlwert	37,3 %	---	---	---
<b>Rel. der OBD-Mängel (%):</b>				
Sichtprüfung Kontrollleuchte	7,1 %	---	---	---
Status Kontrollleuchte	16,6 %	---	---	---
Ansteuerung Kontrollleuchte	7,9 %	---	---	---
Prüfbereitschaftstests	---	---	---	---
Fehlerspeicher	55,2 %	---	---	---
kein Kommunikationsaufbau	13,2 %	---	---	---
<b>Statistisches Umfeld</b>				
Erhaltene Statistiken (insgesamt)	28.434	---	---	---
davon mit Prüfungen dieser Kategorie (absolut)	11.538	---	---	---
davon mit Prüfungen dieser Kategorie (%)	40,6 %	---	---	---
davon mit unplausiblen Daten dieser Kategorie	---	---	---	---
davon mit unplausiblen Daten dieser Kategorie	---	---	---	---