

ANHANG XVII

PRÜFUNG DER PRODUKTION AUF ÜBEREINSTIMMUNG MIT DEN ABGAS- UND LÄRM-VORSCHRIFTEN

1. Zur Feststellung der Konformität einer Motorenfamilie wird aus der Serie eine Stichprobe entnommen. Der Hersteller legt den Umfang (n) der Stichprobe im Einvernehmen mit der benannten Stelle fest.
2. Für jedes der Regelung unterliegende Element der Abgasemissionen und der Geräuschemissionen wird das arithmetische Mittel X der aus der Stichprobe gewonnenen Ergebnisse berechnet. Die Serienproduktion gilt als vorschriftsmäßig („Prüfung bestanden“), wenn folgende Bedingung erfüllt ist:

$$X + k \cdot S \leq L$$

S ist die Standardabweichung mit

$$S^2 = \sum (x - X)^2 / (n - 1)$$

X = arithmetisches Mittel der Ergebnisse

x = Einzelergebnisse der Stichprobe

L = entsprechender Grenzwert

n = Anzahl der Motoren in der Stichprobe

k = statistischer, von n abhängiger Faktor (vgl. nachstehende Tabelle)

n	2	3	4	5	6	7	8	9	10
k	0,973	0,613	0,489	0,421	0,376	0,342	0,317	0,296	0,279
n	11	12	13	14	15	16	17	18	19
k	0,265	0,253	0,242	0,233	0,224	0,216	0,210	0,203	0,198

Wenn $n \geq 20$, dann $k = 0,860 / \sqrt{n}$