



No measures are required.
 Useable with measures.
 Reduce exposure duration.

model	daily exposure time [h]	time sequence operating mode (idling/ full load/ nom. speed)	standard	equivalent vibration level handle left a hv,eq [m/s ²]	equivalent vibration level handle right a hv,eq [m/s ²]	daily vibration exposure handle left A(8) [m/s ²]	daily vibration exposure handle right A(8) [m/s ²]
MS 151 TC-E	2,4	1/3 LL - 1/3 VL - 1/3 HD	ISO 22867	4,9	4,9	2,7	2,7
MS 151 C-E	3,7	1/3 LL - 1/3 VL - 1/3 HD	ISO 22867	4,9	4,9	3,3	3,3
MS 170	3,7	1/3 LL - 1/3 VL - 1/3 HD	ISO 22867	6,9	6,4	4,7	4,4
MS 171	3,7	1/3 LL - 1/3 VL - 1/3 HD	ISO 22867	4,0	4,5	2,7	3,1
MS 180	3,7	1/3 LL - 1/3 VL - 1/3 HD	ISO 22867	6,6	7,8	4,5	5,3
MS 181	3,7	1/3 LL - 1/3 VL - 1/3 HD	ISO 22867	3,5	3,0	2,4	2,0
MS 181 C-BE	3,7	1/3 LL - 1/3 VL - 1/3 HD	ISO 22867	3,5	3,0	2,4	2,0
MS 194 T	2,4	1/3 LL - 1/3 VL - 1/3 HD	ISO 22867	3,6	3,6	2,0	2,0
MS 194 TC E	2,4	1/3 LL - 1/3 VL - 1/3 HD	ISO 22867	3,6	3,6	2,0	2,0
MS 194 C E	3,7	1/3 LL - 1/3 VL - 1/3 HD	ISO 22867	3,6	3,6	2,4	2,4
MS 201 C-M	3,7	1/3 LL - 1/3 VL - 1/3 HD	ISO 22867	3,3	3,3	2,2	2,2
MS 211	3,7	1/3 LL - 1/3 VL - 1/3 HD	ISO 22867	3,5	3,5	2,4	2,4
MS 211 C-BE	3,7	1/3 LL - 1/3 VL - 1/3 HD	ISO 22867	3,5	3,5	2,4	2,4
MS 231 C-BE	3,7	1/3 LL - 1/3 VL - 1/3 HD	ISO 22867	3,9	3,9	2,7	2,7
MS 231	3,7	1/3 LL - 1/3 VL - 1/3 HD	ISO 22867	3,9	3,9	2,7	2,7
MS 241 C-M	3,7	1/3 LL - 1/3 VL - 1/3 HD	ISO 22867	2,9	2,9	2,0	2,0
MS 241 C-MVW	3,7	1/3 LL - 1/3 VL - 1/3 HD	ISO 22867	2,9	2,9	2,0	2,0
MS 251	3,7	1/3 LL - 1/3 VL - 1/3 HD	ISO 22867	3,9	3,9	2,7	2,7
MS 251 C-BE	3,7	1/3 LL - 1/3 VL - 1/3 HD	ISO 22867	3,9	3,9	2,7	2,7
MS 261 C-M	3,7	1/3 LL - 1/3 VL - 1/3 HD	ISO 22867	3,5	3,5	2,4	2,4
MS 261C-M VW	3,7	1/3 LL - 1/3 VL - 1/3 HD	ISO 22867	3,5	3,5	2,4	2,4
MS 261 C-BM	3,7	1/3 LL - 1/3 VL - 1/3 HD	ISO 22867	3,5	3,5	2,4	2,4
MS 261	3,7	1/3 LL - 1/3 VL - 1/3 HD	ISO 22867	3,5	3,5	2,4	2,4
MS 271 C-BE	3,7	1/3 LL - 1/3 VL - 1/3 HD	ISO 22867	4,5	4,5	3,1	3,1
MS 271	3,7	1/3 LL - 1/3 VL - 1/3 HD	ISO 22867	4,5	4,5	3,1	3,1
MS 291 C-BE	3,7	1/3 LL - 1/3 VL - 1/3 HD	ISO 22867	4,5	4,5	3,1	3,1
MS 291	3,7	1/3 LL - 1/3 VL - 1/3 HD	ISO 22867	4,5	4,5	3,1	3,1
MS 311	3,7	1/3 LL - 1/3 VL - 1/3 HD	ISO 22867	4,0	4,0	2,7	2,7
MS 362 C-M	3,7	1/3 LL - 1/3 VL - 1/3 HD	ISO 22867	3,5	3,5	2,4	2,4
MS 362 C-M VW	3,7	1/3 LL - 1/3 VL - 1/3 HD	ISO 22867	3,5	3,5	2,4	2,4
MS 362	3,7	1/3 LL - 1/3 VL - 1/3 HD	ISO 22867	3,5	3,5	2,4	2,4
MS 391	3,7	1/3 LL - 1/3 VL - 1/3 HD	ISO 22867	4,0	4,0	2,7	2,7
MS 400 C-M	3,7	1/3 LL - 1/3 VL - 1/3 HD	ISO 22867	3,5	3,5	2,4	2,4
MS 462	3,7	1/3 LL - 1/3 VL - 1/3 HD	ISO 22867	4,8	3,6	3,3	2,4
MS 462 C-M	3,7	1/3 LL - 1/3 VL - 1/3 HD	ISO 22867	4,8	3,6	3,3	2,4
MS 462 C-M VW	3,7	1/3 LL - 1/3 VL - 1/3 HD	ISO 22867	4,8	3,6	3,3	2,4
MS 462 C-M R	3,7	1/3 LL - 1/3 VL - 1/3 HD	ISO 22867	3,3	2,7	2,2	1,8
MS 500i	3,7	1/3 LL - 1/3 VL - 1/3 HD	ISO 22867	4,2	4,0	2,9	2,7
MS 500i W	3,7	1/3 LL - 1/3 VL - 1/3 HD	ISO 22867	4,2	4,0	2,9	2,7
MS 661	3,7	1/2 LL - 1/2 VL	ISO 22867	6,9	5,6	4,7	3,8
MS 661 C-M	3,7	1/2 LL - 1/2 VL	ISO 22867	6,9	5,6	4,7	3,8
MS 661 C-M W	3,7	1/2 LL - 1/2 VL	ISO 22867	6,9	5,6	4,7	3,8
MS 880	3,7	1/2 LL - 1/2 VL	ISO 22867	8,9	8,9	6,1	6,1
MS 150 TC-E	2,4	1/3 LL - 1/3 VL - 1/3 HD	ISO 22867	4,9	4,9	2,7	2,7
MS 150 C-E	3,7	1/3 LL - 1/3 VL - 1/3 HD	ISO 22867	4,9	4,9	3,3	3,3
MS 170-D	3,7	1/3 LL - 1/3 VL - 1/3 HD	ISO 22867	4,3	6,2	2,9	4,2
MS 171 C-BE	3,7	1/3 LL - 1/3 VL - 1/3 HD	ISO 22867	3,5	3,5	2,4	2,4
MS 180 C-B D	3,7	1/3 LL - 1/3 VL - 1/3 HD	ISO 7505	6,6	7,8	4,5	5,3
MS 192 T	2,4	1/3 LL - 1/3 VL - 1/3 HD	ISO 22867	2,9	3,1	1,6	1,7
MS 192 TC-E	2,4	1/3 LL - 1/3 VL - 1/3 HD	ISO 22867	2,9	3,1	1,6	1,7
MS 192 C-E	3,7	1/3 LL - 1/3 VL - 1/3 HD	ISO 22867	3,0	3,2	2,0	2,2
MS 193 T	2,4	1/3 LL - 1/3 VL - 1/3 HD	ISO 22867	3,1	3,1	1,7	1,7
MS 193 TC-E	2,4	1/3 LL - 1/3 VL - 1/3 HD	ISO 22867	3,1	3,1	1,7	1,7
MS 193 C-E	3,7	1/3 LL - 1/3 VL - 1/3 HD	ISO 22867	3,7	3,7	2,5	2,5
MS 200 T	2,4	1/3 LL - 1/3 VL - 1/3 HD	ISO 22867	3,4	3,8	1,9	2,1
MS 200	3,7	1/3 LL - 1/3 VL - 1/3 HD	ISO 7505	4,4	4,8	3,0	3,3
MS 201 T	2,4	1/3 LL - 1/3 VL - 1/3 HD	ISO 22867	3,5	3,1	1,9	1,7
MS 201 TC-E	2,4	1/3 LL - 1/3 VL - 1/3 HD	ISO 22867	3,5	3,1	1,9	1,7
MS 201	3,7	1/3 LL - 1/3 VL - 1/3 HD	ISO 22867	2,6	2,7	1,8	1,8
MS 201 C-E	3,7	1/3 LL - 1/3 VL - 1/3 HD	ISO 22867	2,6	2,7	1,8	1,8
MS 230	3,7	1/3 LL - 1/3 VL - 1/3 HD	ISO 22867	6,4	7,0	4,4	4,8
MS 230 C-B	3,7	1/3 LL - 1/3 VL - 1/3 HD	ISO 22867	6,4	7,0	4,4	4,8
MS 230 C-BE	3,7	1/3 LL - 1/3 VL - 1/3 HD	ISO 22867	5,0	6,0	3,4	4,1
MS 240	3,7	1/3 LL - 1/3 VL - 1/3 HD	ISO 7505	3,4	4,4	2,3	3,0
MS 241 C-BE-M	3,7	1/3 LL - 1/3 VL - 1/3 HD	ISO 22867	2,9	2,9	2,0	2,0
MS 241 C-Q-M	3,7	1/3 LL - 1/3 VL - 1/3 HD	ISO 22867	2,9	2,9	2,0	2,0
MS 250 C-B	3,7	1/3 LL - 1/3 VL - 1/3 HD	ISO 22867	5,7	6,8	3,9	4,6
MS 250 C-BE	3,7	1/3 LL - 1/3 VL - 1/3 HD	ISO 22867	4,6	7,0	3,1	4,8
MS 250	3,7	1/3 LL - 1/3 VL - 1/3 HD	ISO 22867	5,7	6,8	3,9	4,6
MS 251 C-BEQ	3,7	1/3 LL - 1/3 VL - 1/3 HD	ISO 22867	3,9	3,9	2,7	2,7
MS 260	3,7	1/3 LL - 1/3 VL - 1/3 HD	ISO 7505	3,6	4,1	2,4	2,8
MS 260-W	3,7	1/3 LL - 1/3 VL - 1/3 HD	ISO 7505	3,6	4,1	2,4	2,8
MS 260-VW	3,7	1/3 LL - 1/3 VL - 1/3 HD	ISO 7505	3,6	4,1	2,4	2,8
MS 260 C-B	3,7	1/3 LL - 1/3 VL - 1/3 HD	ISO 7505	3,6	4,1	2,4	2,8
MS 260-DW	3,7	1/3 LL - 1/3 VL - 1/3 HD	ISO 7505	3,6	4,1	2,4	2,8
MS 260 C-B W	3,7	1/3 LL - 1/3 VL - 1/3 HD	ISO 7505	3,6	4,1	2,4	2,8

MS 261 C-BE	3,7	1/3 LL - 1/3 VL - 1/3 HD	ISO 22867	4,5	4,5	3,1	3,1
MS 261 C-Q	3,7	1/3 LL - 1/3 VL - 1/3 HD	ISO 22867	3,5	3,5	2,4	2,4
MS 261 C-BEM	3,7	1/3 LL - 1/3 VL - 1/3 HD	ISO 22867	3,5	3,5	2,4	2,4
MS 261 C-M-Q	3,7	1/3 LL - 1/3 VL - 1/3 HD	ISO 22867	3,5	3,5	2,4	2,4
MS 270	3,7	1/3 LL - 1/3 VL - 1/3 HD	ISO 7505	2,9	2,9	2,0	2,0
MS 280 C-B-I	3,7	1/3 LL - 1/3 VL - 1/3 HD	ISO 7505	2,9	3,4	2,0	2,3
MS 280-I	3,7	1/3 LL - 1/3 VL - 1/3 HD	ISO 7505	2,9	3,4	2,0	2,3
MS 290	3,7	1/3 LL - 1/3 VL - 1/3 HD	ISO 7505	4,6	5,7	3,1	3,9
MS 291 C-BEQ	3,7	1/3 LL - 1/3 VL - 1/3 HD	ISO 22867	4,5	4,5	3,1	3,1
MS 341	3,7	1/3 LL - 1/3 VL - 1/3 HD	ISO 7505	3,1	3,1	2,1	2,1
MS 361-W	3,7	1/3 LL - 1/3 VL - 1/3 HD	ISO 7505	2,9	3,6	2,0	2,4
MS 361 C-B	3,7	1/3 LL - 1/3 VL - 1/3 HD	ISO 7505	2,9	3,6	2,0	2,4
MS 361 C-BQ	3,7	1/3 LL - 1/3 VL - 1/3 HD	ISO 7505	2,9	3,6	2,0	2,4
MS 361-VW	3,7	1/3 LL - 1/3 VL - 1/3 HD	ISO 7505	2,9	3,6	2,0	2,4
MS 362 VW	3,7	1/3 LL - 1/3 VL - 1/3 HD	ISO 22867	3,5	3,5	2,4	2,4
MS 362 C-Q	3,7	1/3 LL - 1/3 VL - 1/3 HD	ISO 22867	3,5	3,5	2,4	2,4
MS 362 C-B	3,7	1/3 LL - 1/3 VL - 1/3 HD	ISO 22867	3,5	3,5	2,4	2,4
MS 440	3,7	1/3 LL - 1/3 VL - 1/3 HD	ISO 7505	4,2	4,5	2,9	3,1
MS 440-N	3,7	1/3 LL - 1/3 VL - 1/3 HD	ISO 7505	4,2	4,5	2,9	3,1
MS 440-W	3,7	1/3 LL - 1/3 VL - 1/3 HD	ISO 7505	4,2	4,5	2,9	3,1
MS 441	3,7	1/3 LL - 1/3 VL - 1/3 HD	ISO 22867	3,1	3,3	2,1	2,2
MS 441 C-Q	3,7	1/3 LL - 1/3 VL - 1/3 HD	ISO 22867	3,1	3,3	2,1	2,2
MS 441 C-M	3,7	1/3 LL - 1/3 VL - 1/3 HD	ISO 22867	3,1	3,3	2,1	2,2
MS 441 C-M W	3,7	1/3 LL - 1/3 VL - 1/3 HD	ISO 22867	3,1	3,3	2,1	2,2
MS 441 C-M Q	3,7	1/3 LL - 1/3 VL - 1/3 HD	ISO 22867	3,9	3,9	2,7	2,7
MS 460-W	3,7	1/3 LL - 1/3 VL - 1/3 HD	ISO 7505	4,2	6,0	2,9	4,1
MS 460-VW Arc	3,7	1/3 LL - 1/3 VL - 1/3 HD	ISO 7505	4,2	6,0	2,9	4,1
MS 461	3,7	1/3 LL - 1/3 VL - 1/3 HD	ISO 22867	4,0	3,8	2,7	2,6
MS 461-VW	3,7	1/3 LL - 1/3 VL - 1/3 HD	ISO 22867	4,0	3,8	2,7	2,6
MS 461-R Rescue	3,7	1/3 LL - 1/3 VL - 1/3 HD	ISO 22867	5,8	5,3	3,9	3,6

All data is subject to change and applicable to European versions only.