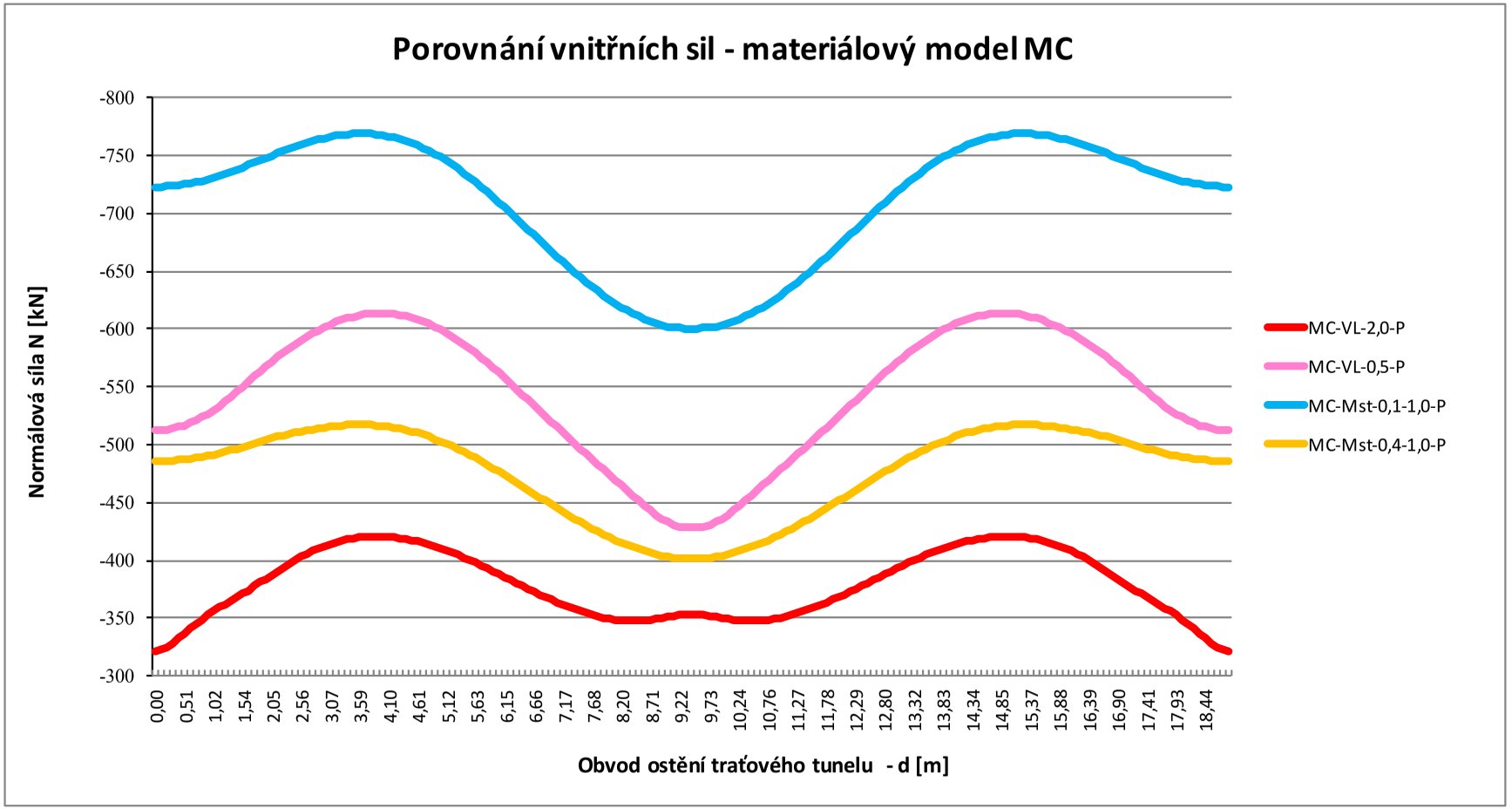
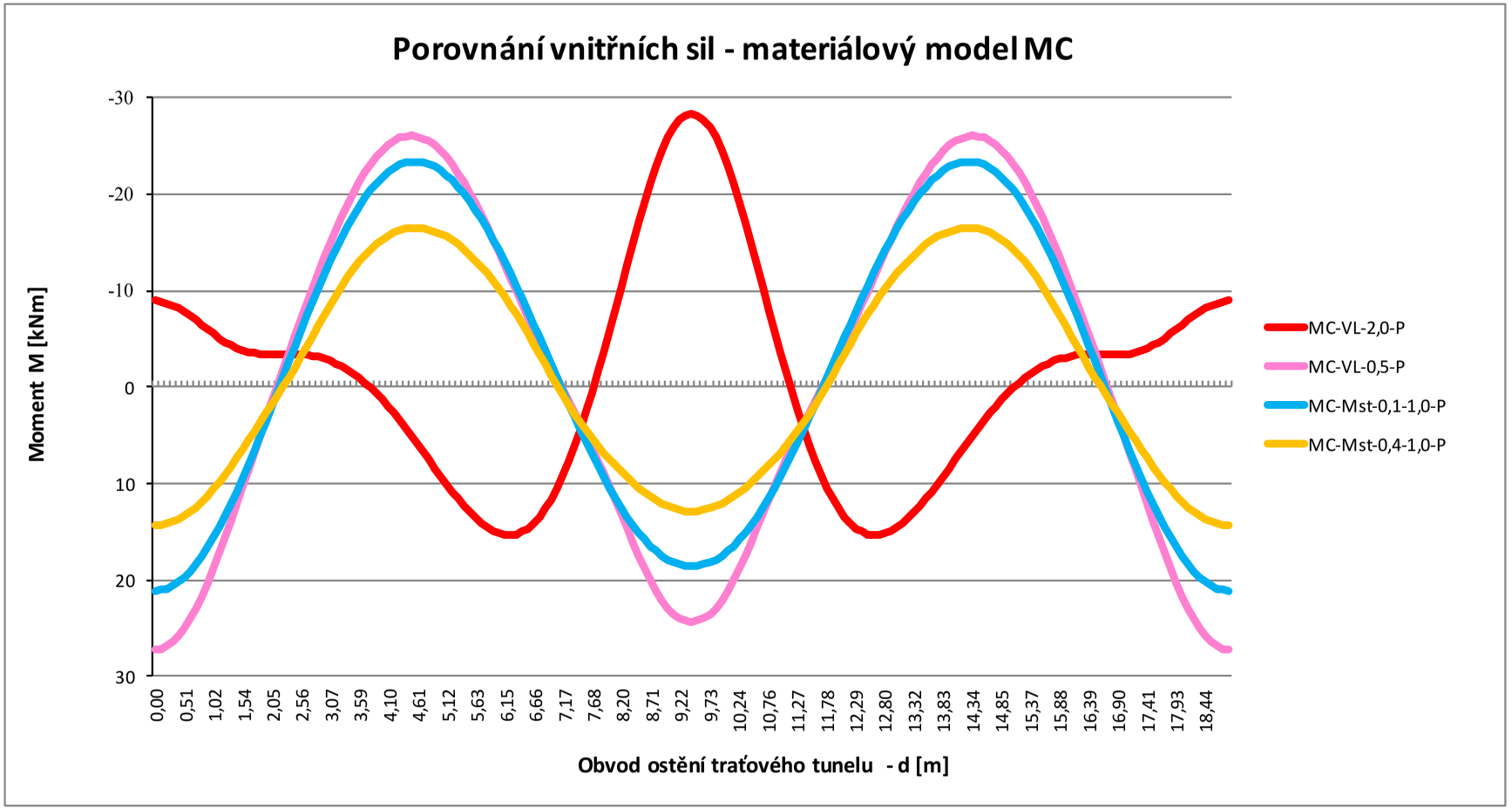
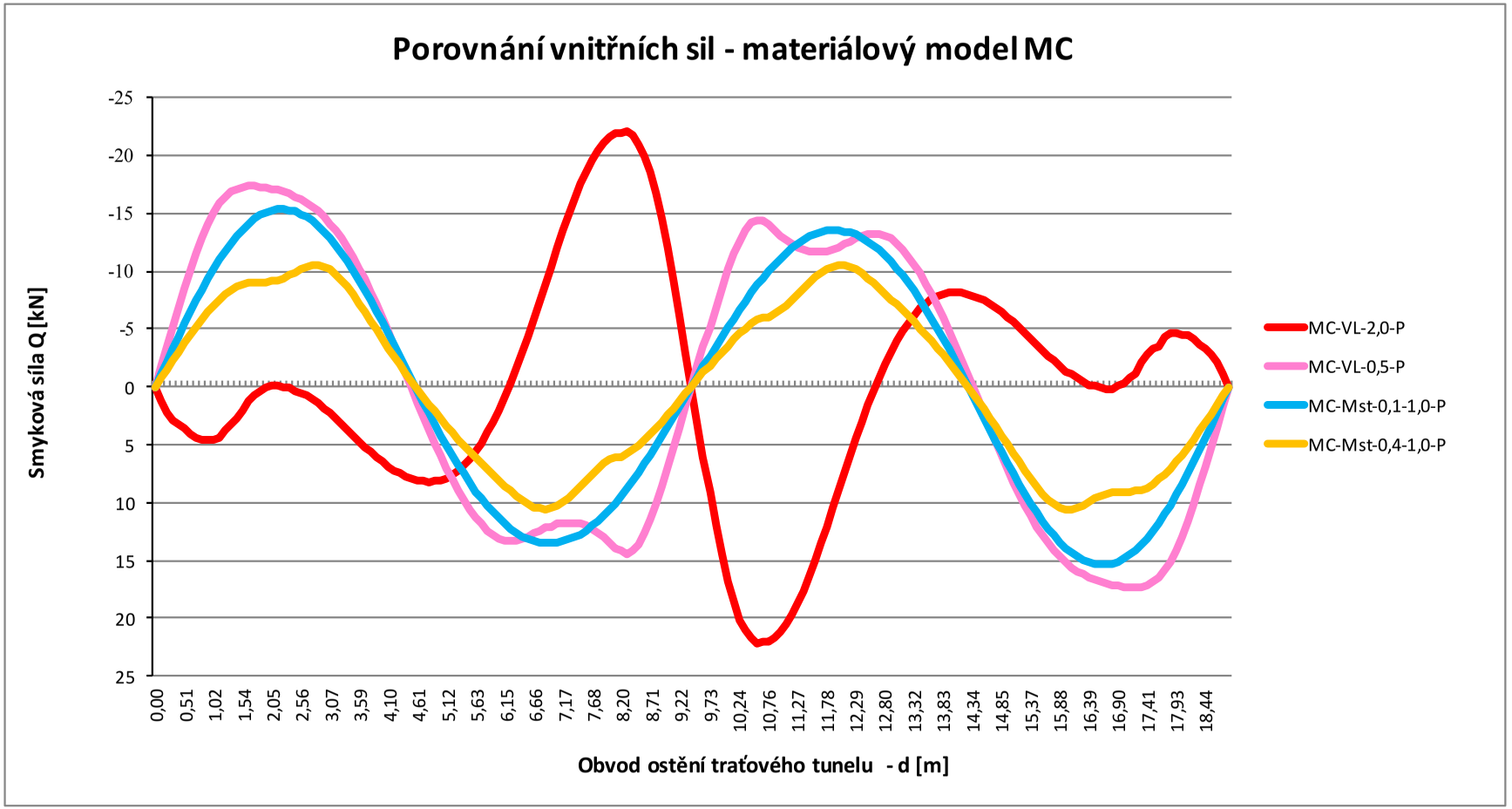
Příloha B

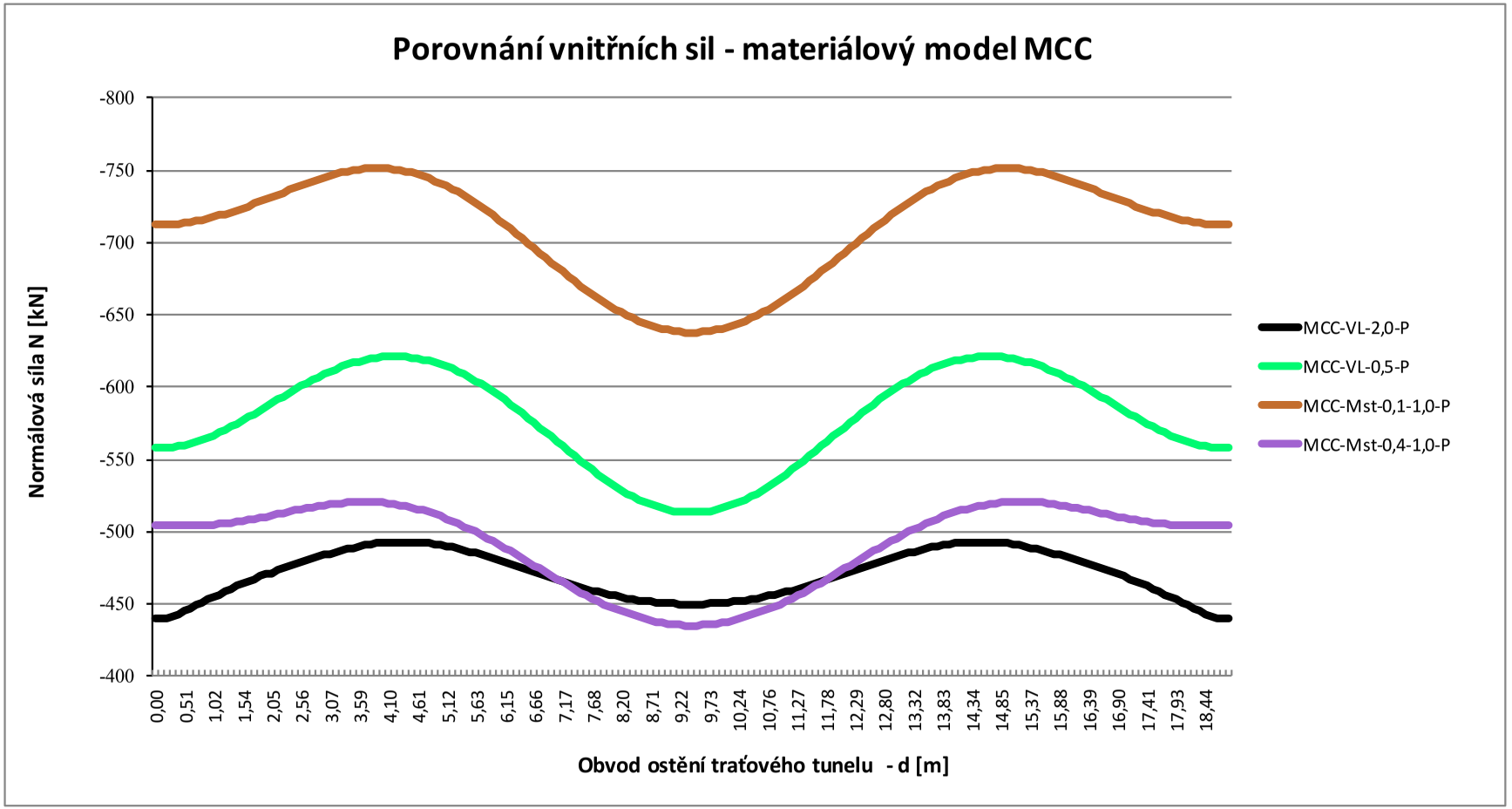
Grafické znázornění vnitřních sil z 2D modelů
- mělká propojka

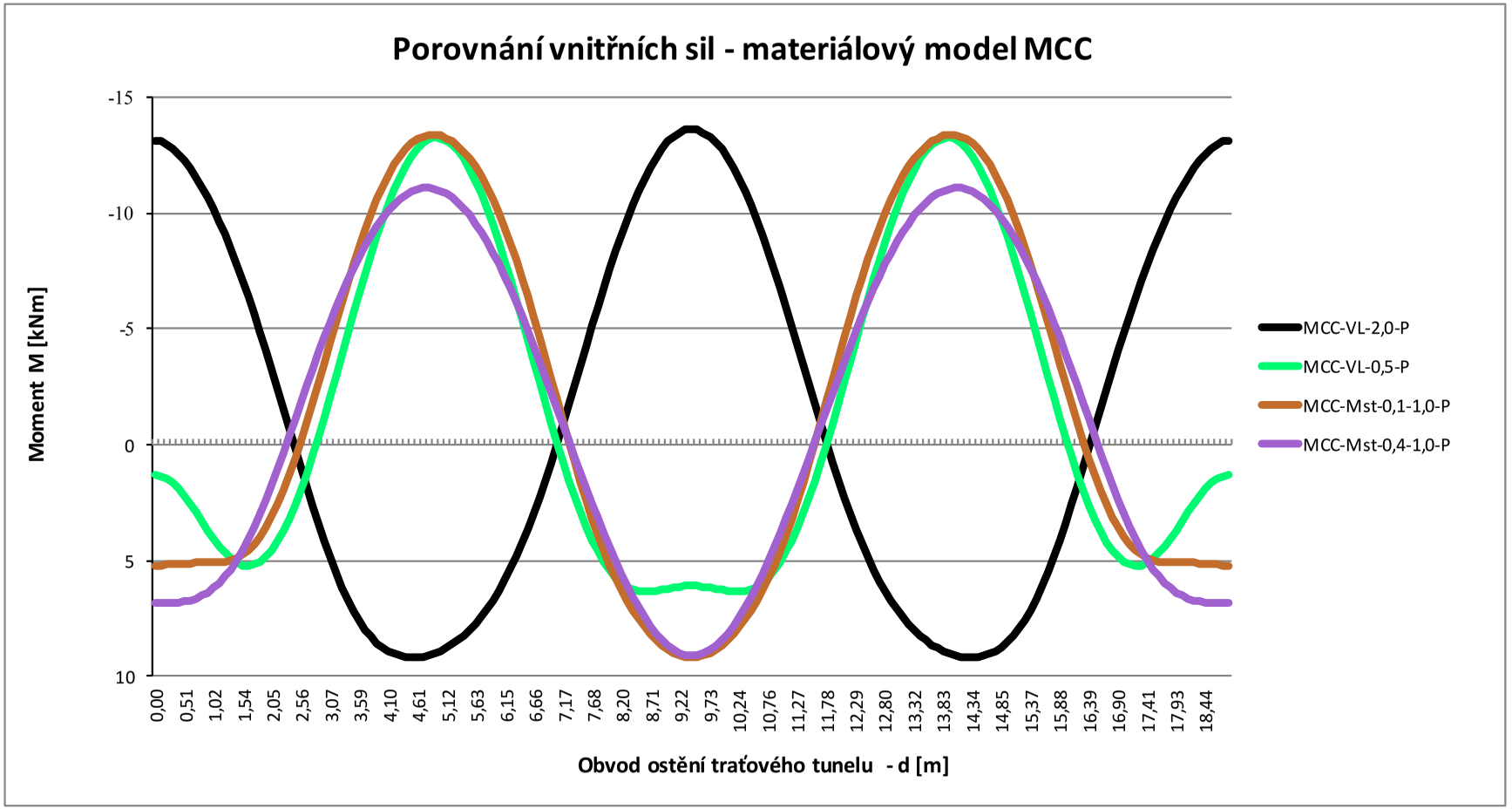
Předkonzolidační fáze

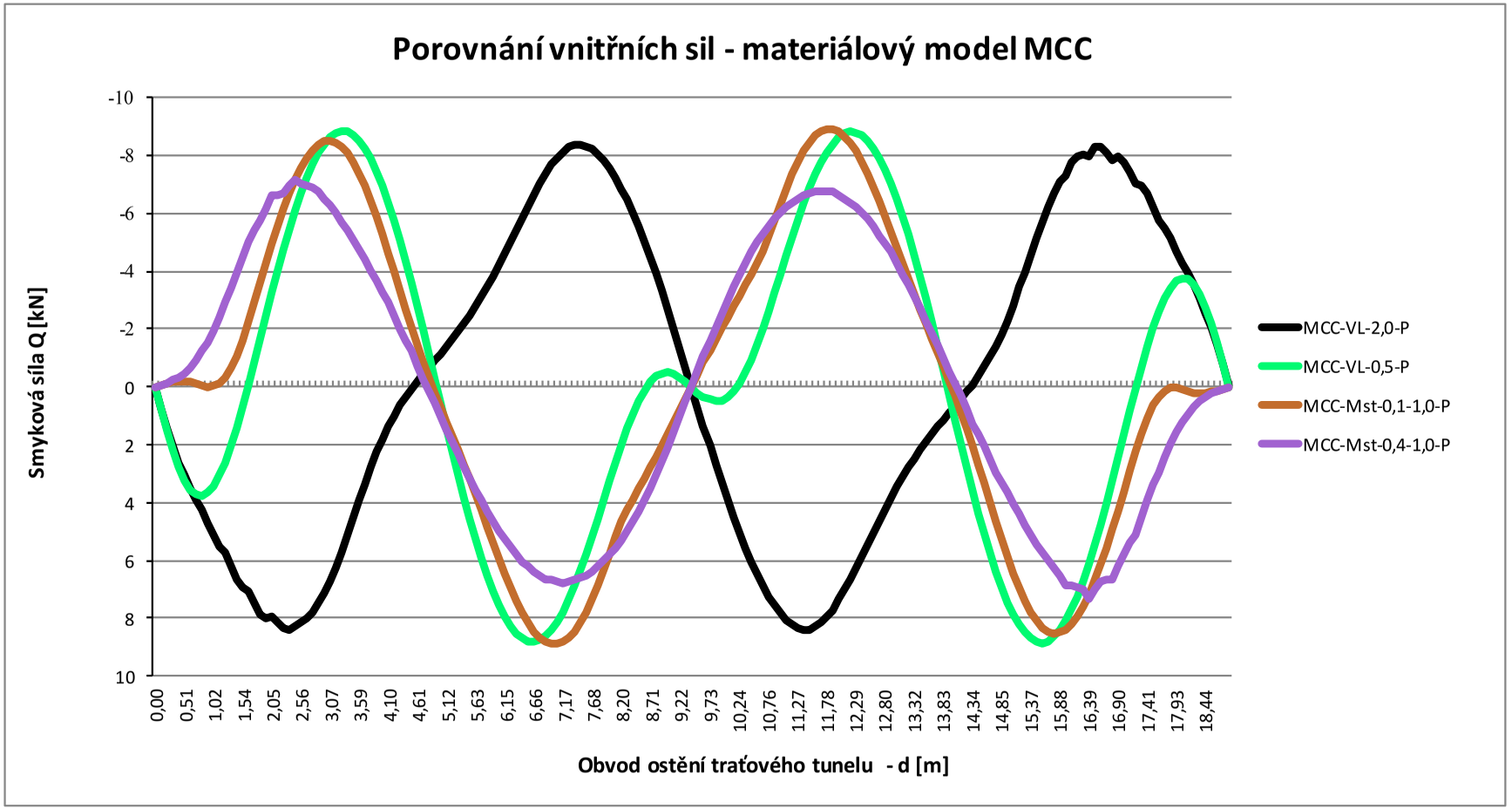

Porovnání vnitřních sil - materiálový model MC
Normálová síla N [kN]
-800
-750
-700
-650
-600
-550
-500
-450
-400
-350
-300
0,00
0,51
1,02
1,54
2,05
2,56
3,07
3,59
4,10
4,61
5,12
5,63
6,15
6,66
7,17
7,68
8,20
8,71
9,22
9,73
10,24
10,76
11,27
11,78
12,29
12,80
13,32
13,83
14,34
14,85
15,37
15,88
16,39
16,90
17,41
17,93
18,44
Obvod ostění traťového tunelu - d [m]
MC-VL-2,0-P
MC-VL-0,5-P
MC-Mst-0,1-1,0-P
MC-Mst-0,4-1,0-P

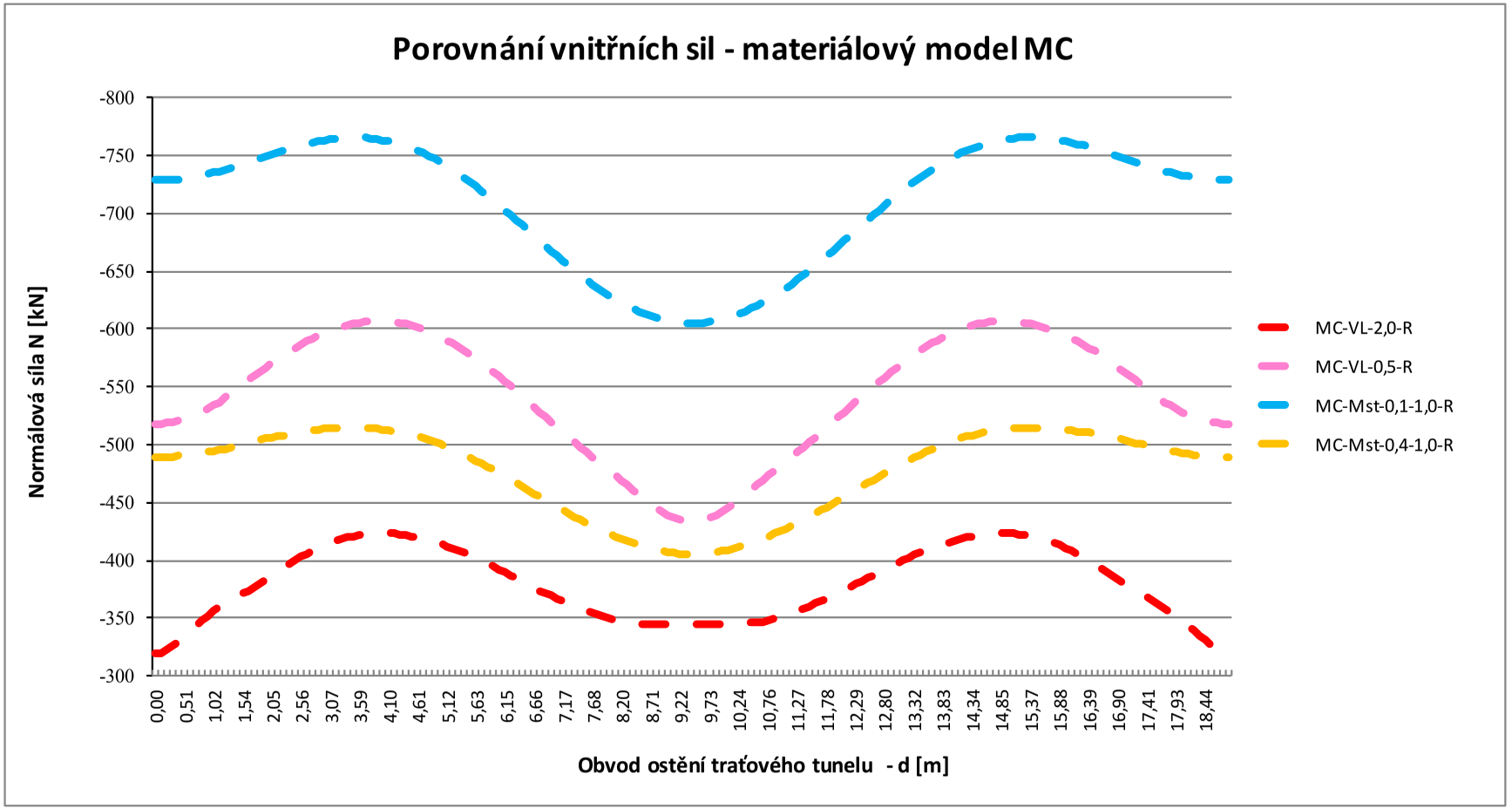

Porovnání vnitřních sil - materiálový model MC
Moment M [kNm]
-30
-20
-10
0
10
20
30
0,00
0,51
1,02
1,54
2,05
2,56
3,07
3,59
4,10
4,61
5,12
5,63
6,15
6,66
7,17
7,68
8,20
8,71
9,22
9,73
10,24
10,76
11,27
11,78
12,29
12,80
13,32
13,83
14,34
14,85
15,37
15,88
16,39
16,90
17,41
17,93
18,44
Obvod ostění traťového tunelu - d [m]
MC-VL-2,0-P
MC-VL-0,5-P
MC-Mst-0,1-1,0-P
MC-Mst-0,4-1,0-P

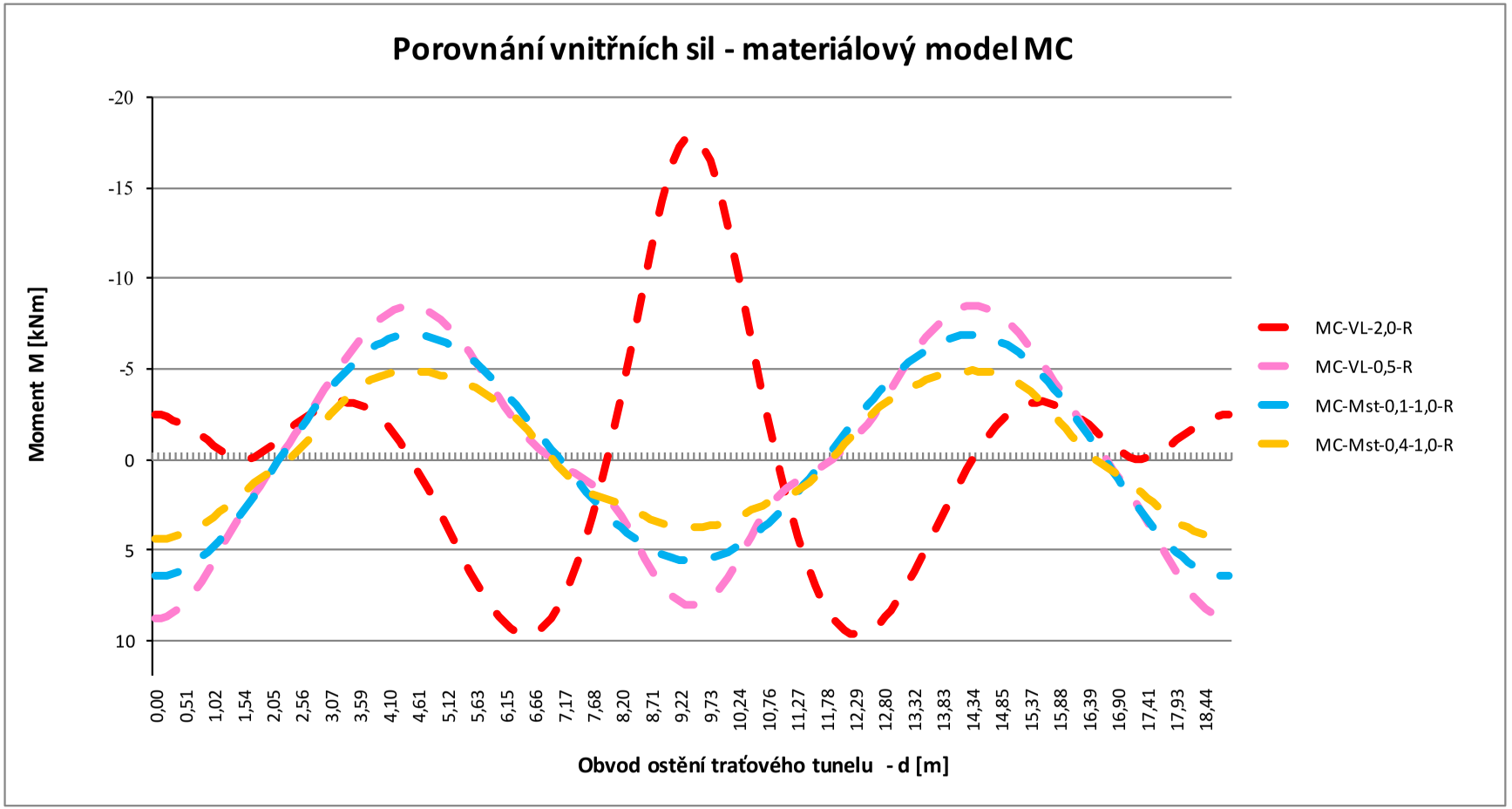

Porovnání vnitřních sil - materiálový model MC
Smyková síla Q [kN]
-25
-20
-15
-10
-5
0
5
10
15
20
25
0,00
0,51
1,02
1,54
2,05
2,56
3,07
3,59
4,10
4,61
5,12
5,63
6,15
6,66
7,17
7,68
8,20
8,71
9,22
9,73
10,24
10,76
11,27
11,78
12,29
12,80
13,32
13,83
14,34
14,85
15,37
15,88
16,39
16,90
17,41
17,93
18,44
Obvod ostění traťového tunelu - d [m]
MC-VL-2,0-P
MC-VL-0,5-P
MC-Mst-0,1-1,0-P
MC-Mst-0,4-1,0-P

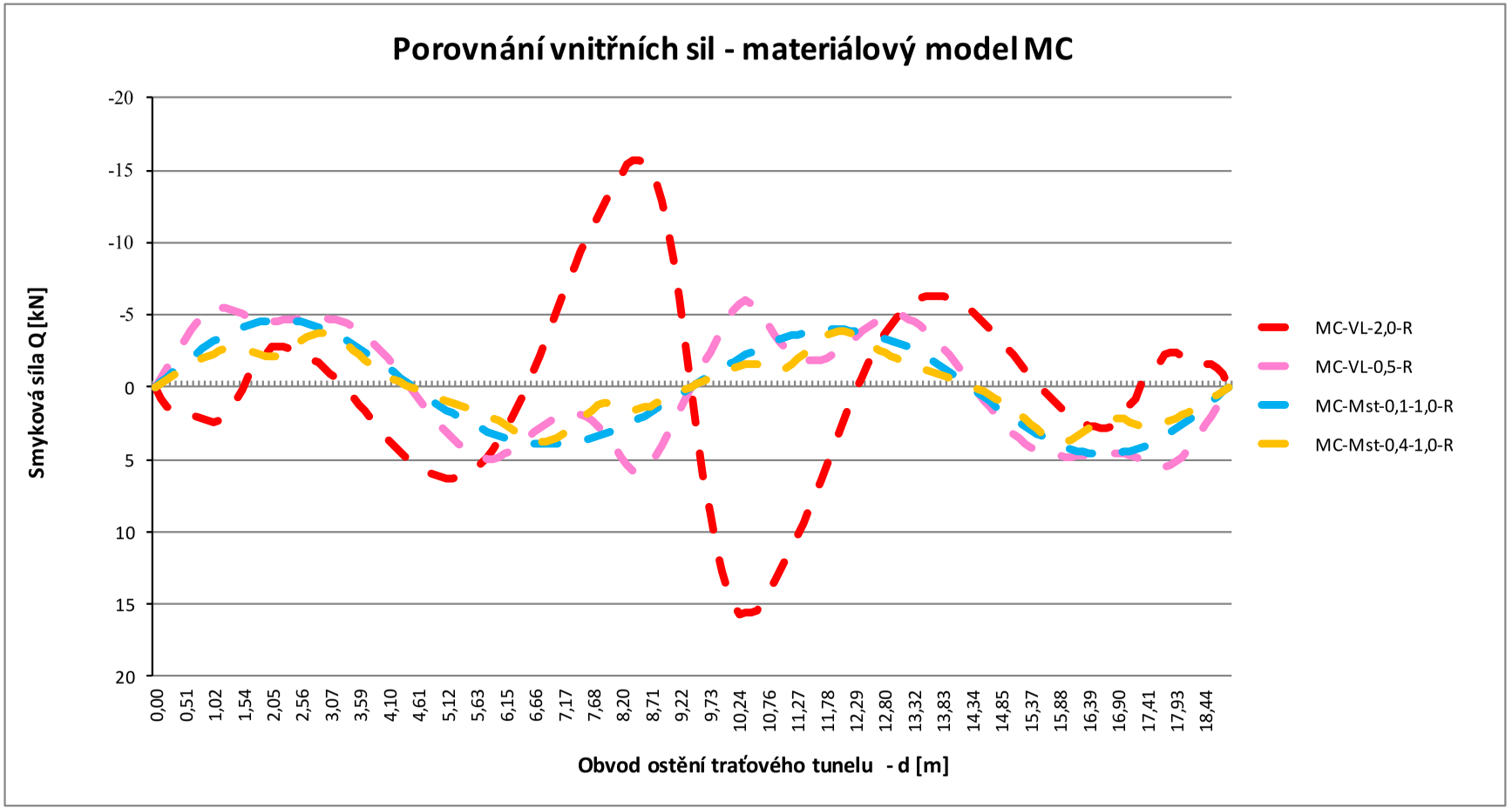

Porovnání vnitřních sil - materiálový model MCC
Normálová síla N [kN]
-800
-750
-700
-650
-600
-550
-500
-450
-400
0,00
0,51
1,02
1,54
2,05
2,56
3,07
3,59
4,10
4,61
5,12
5,63
6,15
6,66
7,17
7,68
8,20
8,71
9,22
9,73
10,24
10,76
11,27
11,78
12,29
12,80
13,32
13,83
14,34
14,85
15,37
15,88
16,39
16,90
17,41
17,93
18,44
Obvod ostění traťového tunelu - d [m]
MCC-VL-2,0-P
MCC-VL-0,5-P
MCC-Mst-0,1-1,0-P
MCC-Mst-0,4-1,0-P

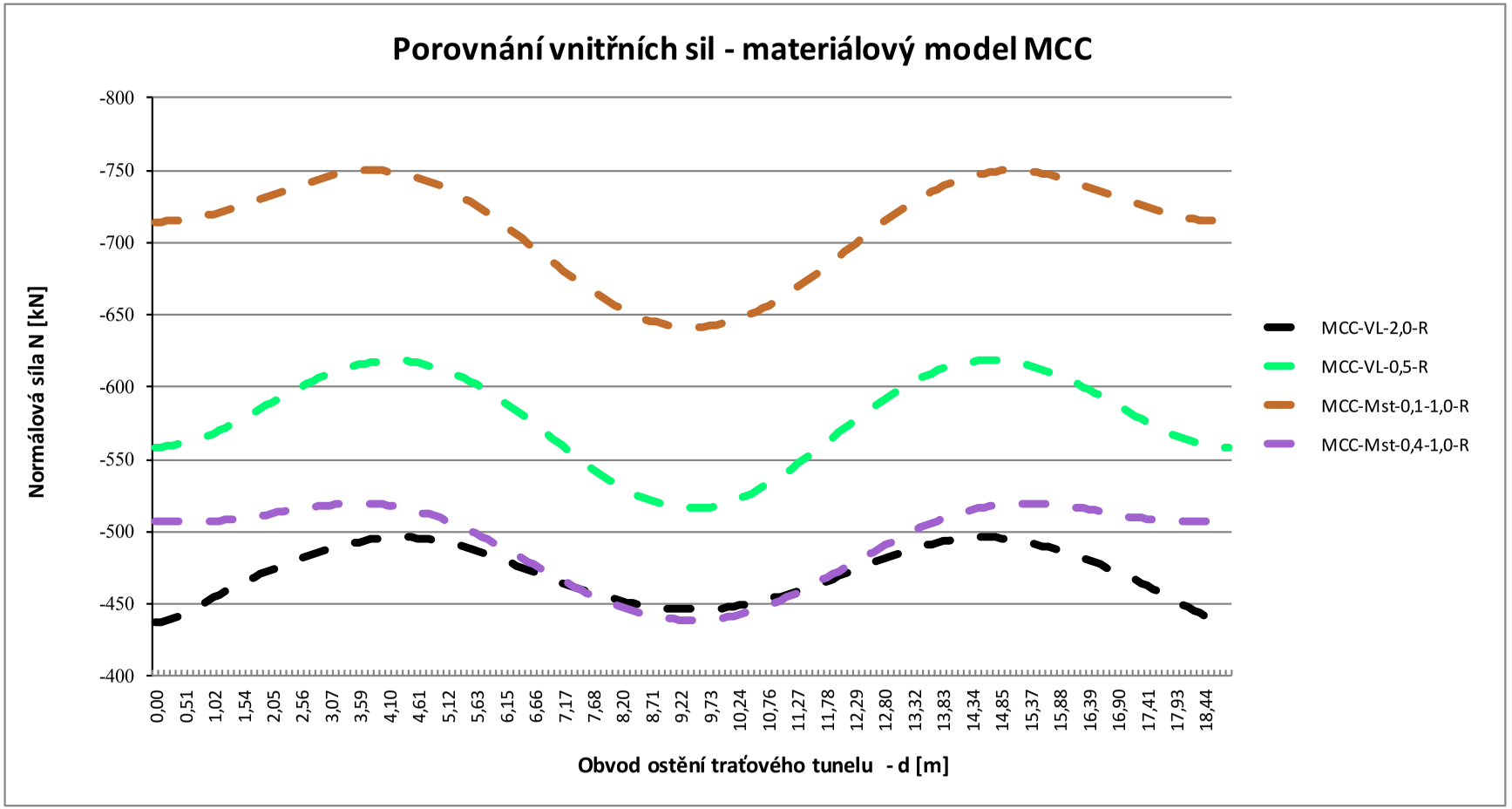

Porovnání vnitřních sil - materiálový model MCC
Moment M [kNm]
-15
-10
-5
0
5
10
0,00
0,51
1,02
1,54
2,05
2,56
3,07
3,59
4,10
4,61
5,12
5,63
6,15
6,66
7,17
7,68
8,20
8,71
9,22
9,73
10,24
10,76
11,27
11,78
12,29
12,80
13,32
13,83
14,34
14,85
15,37
15,88
16,39
16,90
17,41
17,93
18,44
Obvod ostění traťového tunelu - d [m]
MCC-VL-2,0-P
MCC-VL-0,5-P
MCC-Mst-0,1-1,0-P
MCC-Mst-0,4-1,0-P

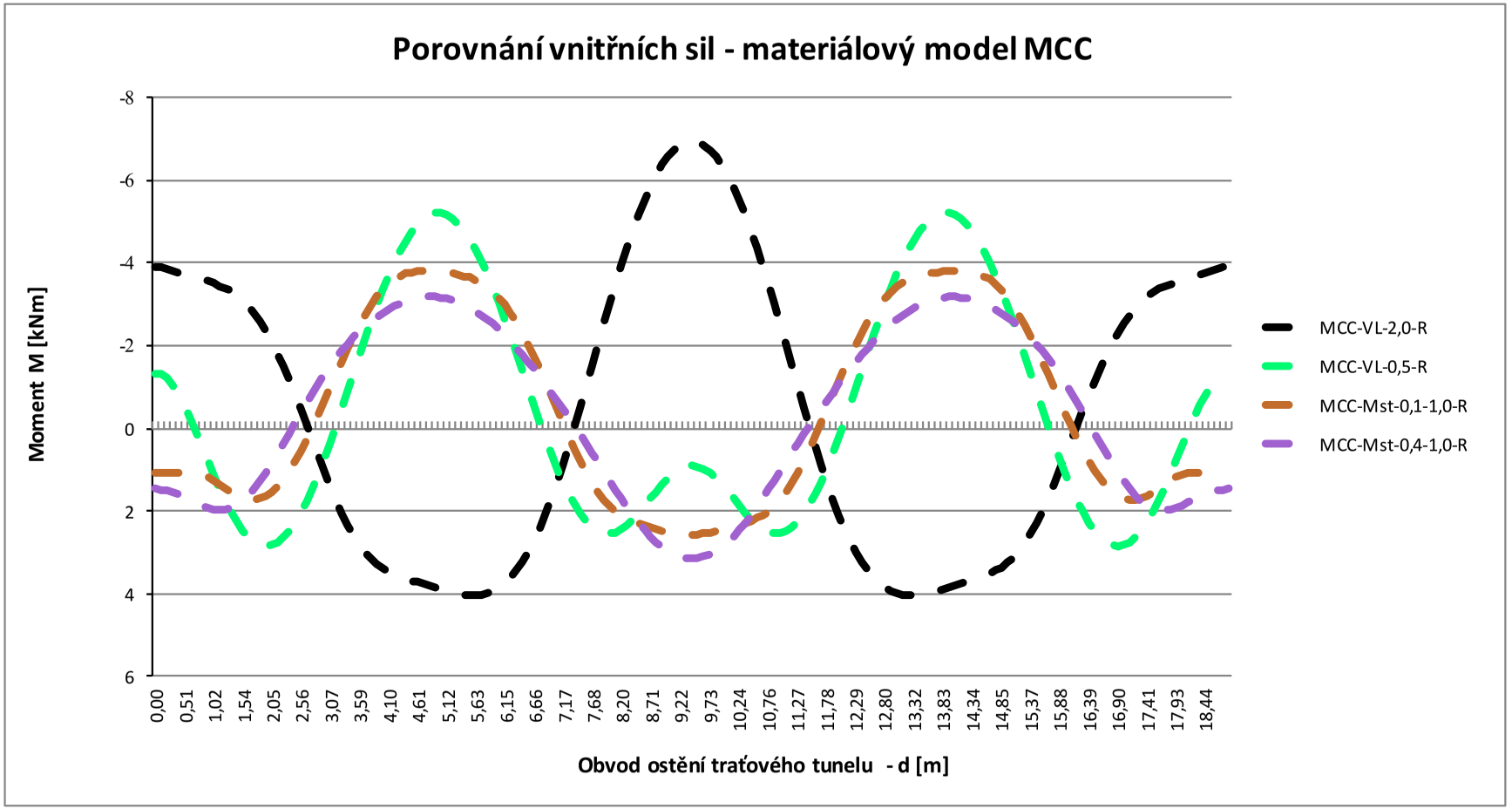

Porovnání vnitřních sil - materiálový model MCC
Smyková síla Q [kN]
-10
-8
-6
-4
-2
0
2
4
6
8
10
0,00
0,51
1,02
1,54
2,05
2,56
3,07
3,59
4,10
4,61
5,12
5,63
6,15
6,66
7,17
7,68
8,20
8,71
9,22
9,73
10,24
10,76
11,27
11,78
12,29
12,80
13,32
13,83
14,34
14,85
15,37
15,88
16,39
16,90
17,41
17,93
18,44
Obvod ostění traťového tunelu - d [m]
MCC-VL-2,0-P
MCC-VL-0,5-P
MCC-Mst-0,1-1,0-P
MCC-Mst-0,4-1,0-P

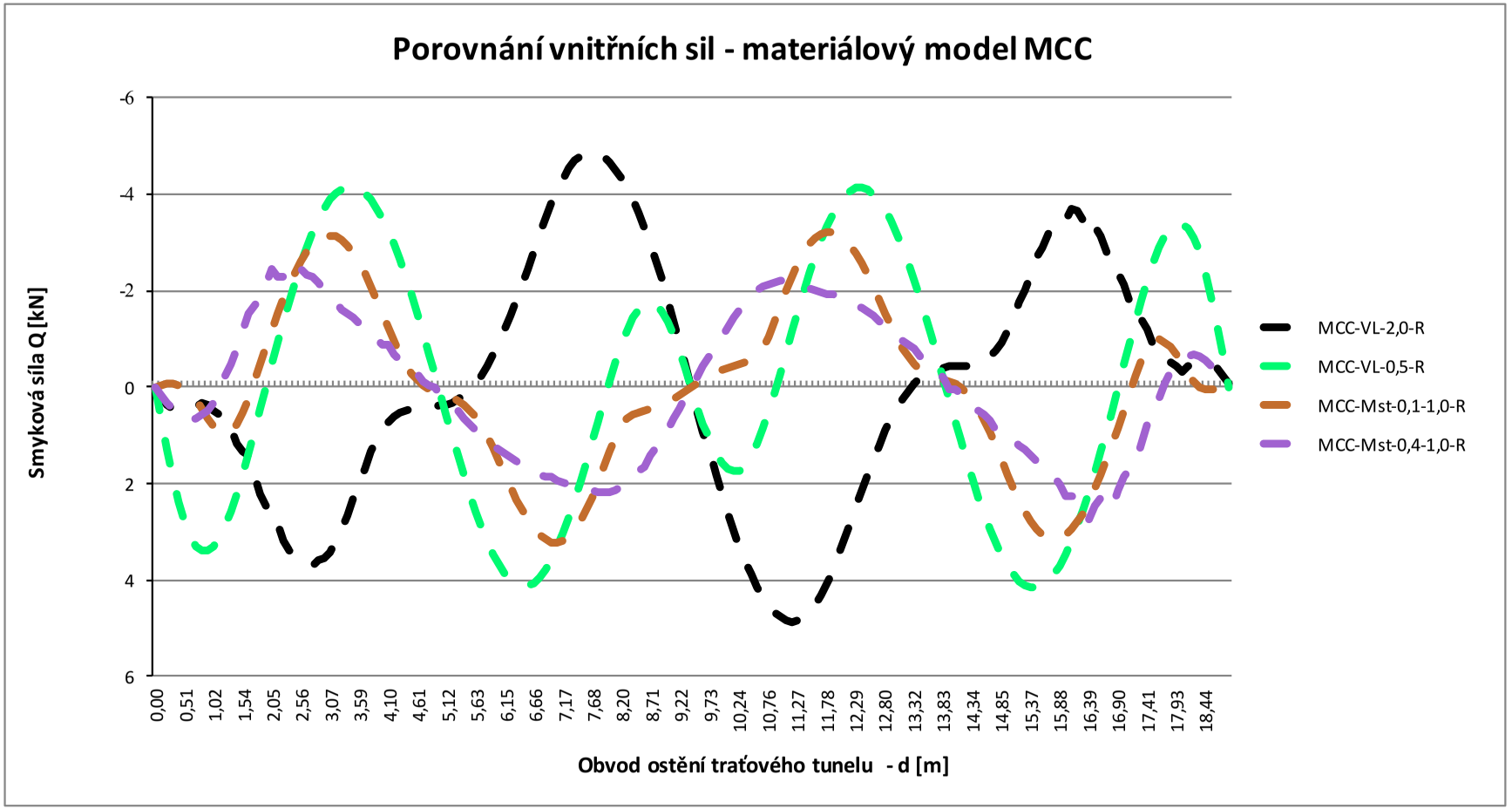

Porovnání vnitřních sil - materiálový model MC
Normálová síla N [kN]
-800
-750
-700
-650
-600
-550
-500
-450
-400
-350
-300
0,00
0,51
1,02
1,54
2,05
2,56
3,07
3,59
4,10
4,61
5,12
5,63
6,15
6,66
7,17
7,68
8,20
8,71
9,22
9,73
10,24
10,76
11,27
11,78
12,29
12,80
13,32
13,83
14,34
14,85
15,37
15,88
16,39
16,90
17,41
17,93
18,44
Obvod ostění traťového tunelu - d [m]
MC-VL-2,0-R
MC-VL-0,5-R
MC-Mst-0,1-1,0-R
MC-Mst-0,4-1,0-R


Porovnání vnitřních sil - materiálový model MC
Moment M [kNm]
-20
-15
-10
-5
0
5
10
0,00
0,51
1,02
1,54
2,05
2,56
3,07
3,59
4,10
4,61
5,12
5,63
6,15
6,66
7,17
7,68
8,20
8,71
9,22
9,73
10,24
10,76
11,27
11,78
12,29
12,80
13,32
13,83
14,34
14,85
15,37
15,88
16,39
16,90
17,41
17,93
18,44
Obvod ostění traťového tunelu - d [m]
MC-VL-2,0-R
MC-VL-0,5-R
MC-Mst-0,1-1,0-R
MC-Mst-0,4-1,0-R

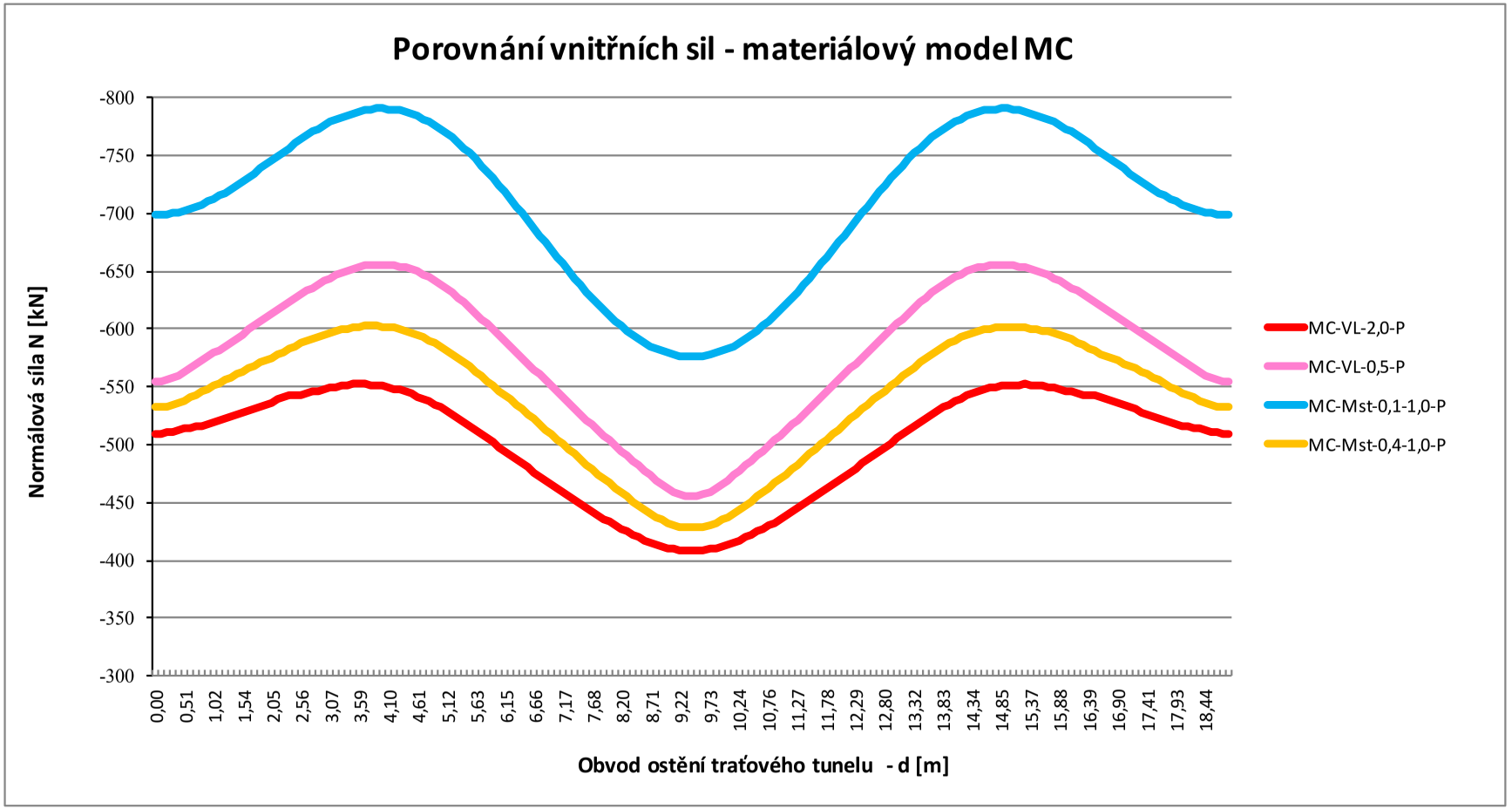

Porovnání vnitřních sil - materiálový model MC
Smyková síla Q [kN]
-20
-15
-10
-5
0
5
10
15
20
0,00
0,51
1,02
1,54
2,05
2,56
3,07
3,59
4,10
4,61
5,12
5,63
6,15
6,66
7,17
7,68
8,20
8,71
9,22
9,73
10,24
10,76
11,27
11,78
12,29
12,80
13,32
13,83
14,34
14,85
15,37
15,88
16,39
16,90
17,41
17,93
18,44
Obvod ostění traťového tunelu - d [m]
MC-VL-2,0-R
MC-VL-0,5-R
MC-Mst-0,1-1,0-R
MC-Mst-0,4-1,0-R

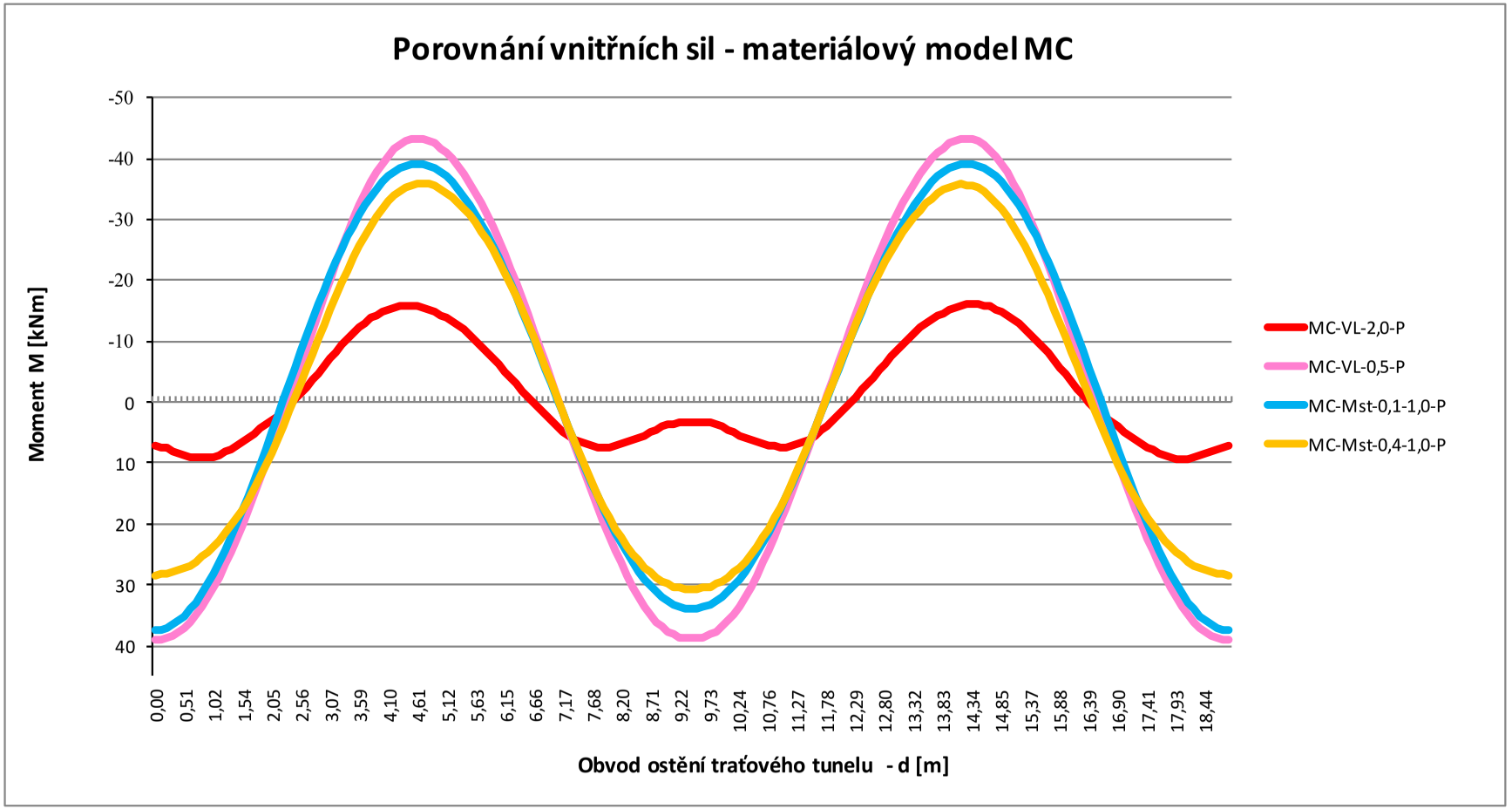

Porovnání vnitřních sil - materiálový model MCC
Normálová síla N [kN]
-800
-750
-700
-650
-600
-550
-500
-450
-400
0,00
0,51
1,02
1,54
2,05
2,56
3,07
3,59
4,10
4,61
5,12
5,63
6,15
6,66
7,17
7,68
8,20
8,71
9,22
9,73
10,24
10,76
11,27
11,78
12,29
12,80
13,32
13,83
14,34
14,85
15,37
15,88
16,39
16,90
17,41
17,93
18,44
Obvod ostění traťového tunelu - d [m]
MCC-VL-2,0-R
MCC-VL-0,5-R
MCC-Mst-0,1-1,0-R
MCC-Mst-0,4-1,0-R

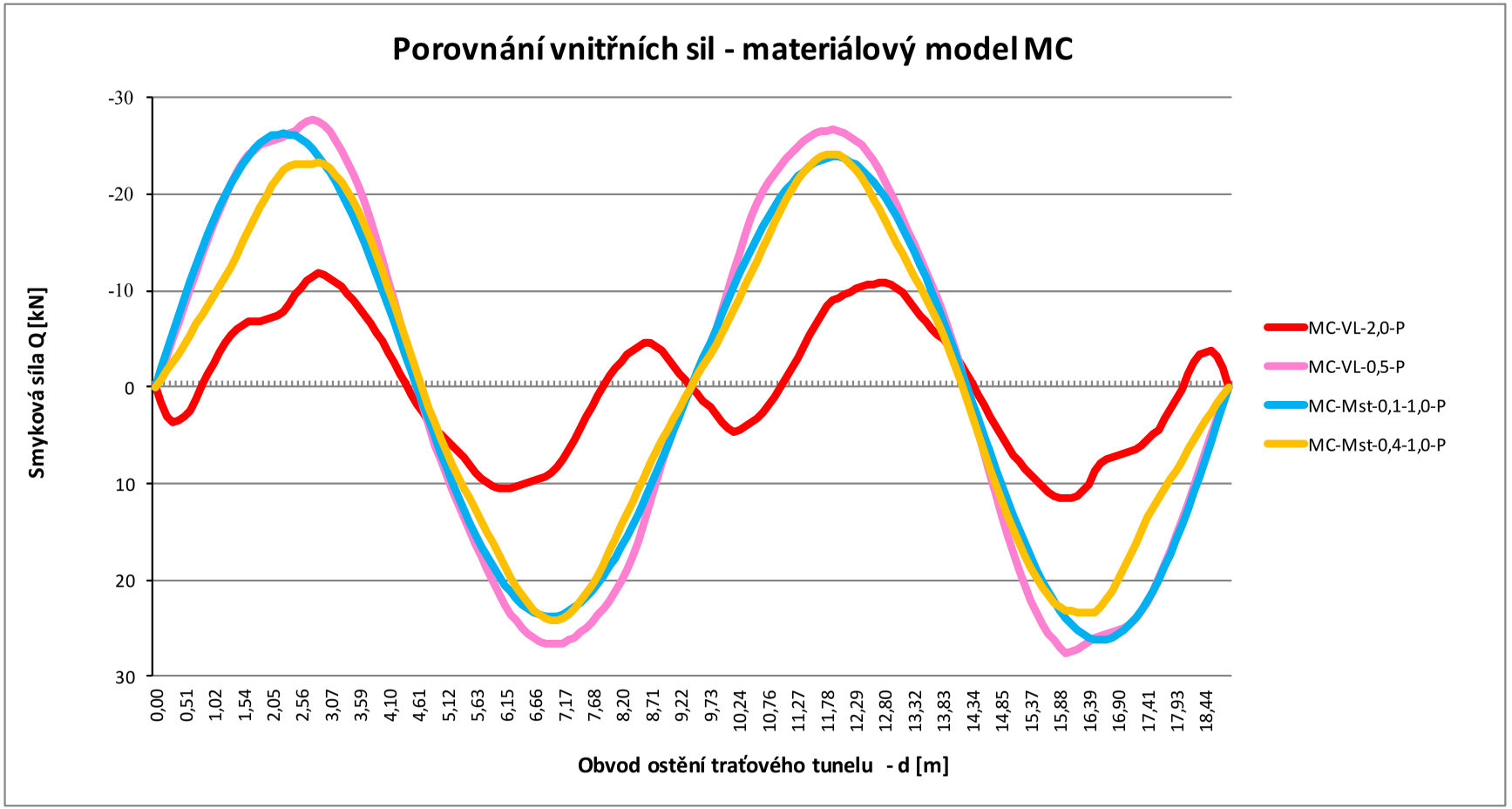

Porovnání vnitřních sil - materiálový model MCC
Moment M [kNm]
-8
-6
-4
-2
0
2
4
6
0,00
0,51
1,02
1,54
2,05
2,56
3,07
3,59
4,10
4,61
5,12
5,63
6,15
6,66
7,17
7,68
8,20
8,71
9,22
9,73
10,24
10,76
11,27
11,78
12,29
12,80
13,32
13,83
14,34
14,85
15,37
15,88
16,39
16,90
17,41
17,93
18,44
Obvod ostění traťového tunelu - d [m]
MCC-VL-2,0-R
MCC-VL-0,5-R
MCC-Mst-0,1-1,0-R
MCC-Mst-0,4-1,0-R

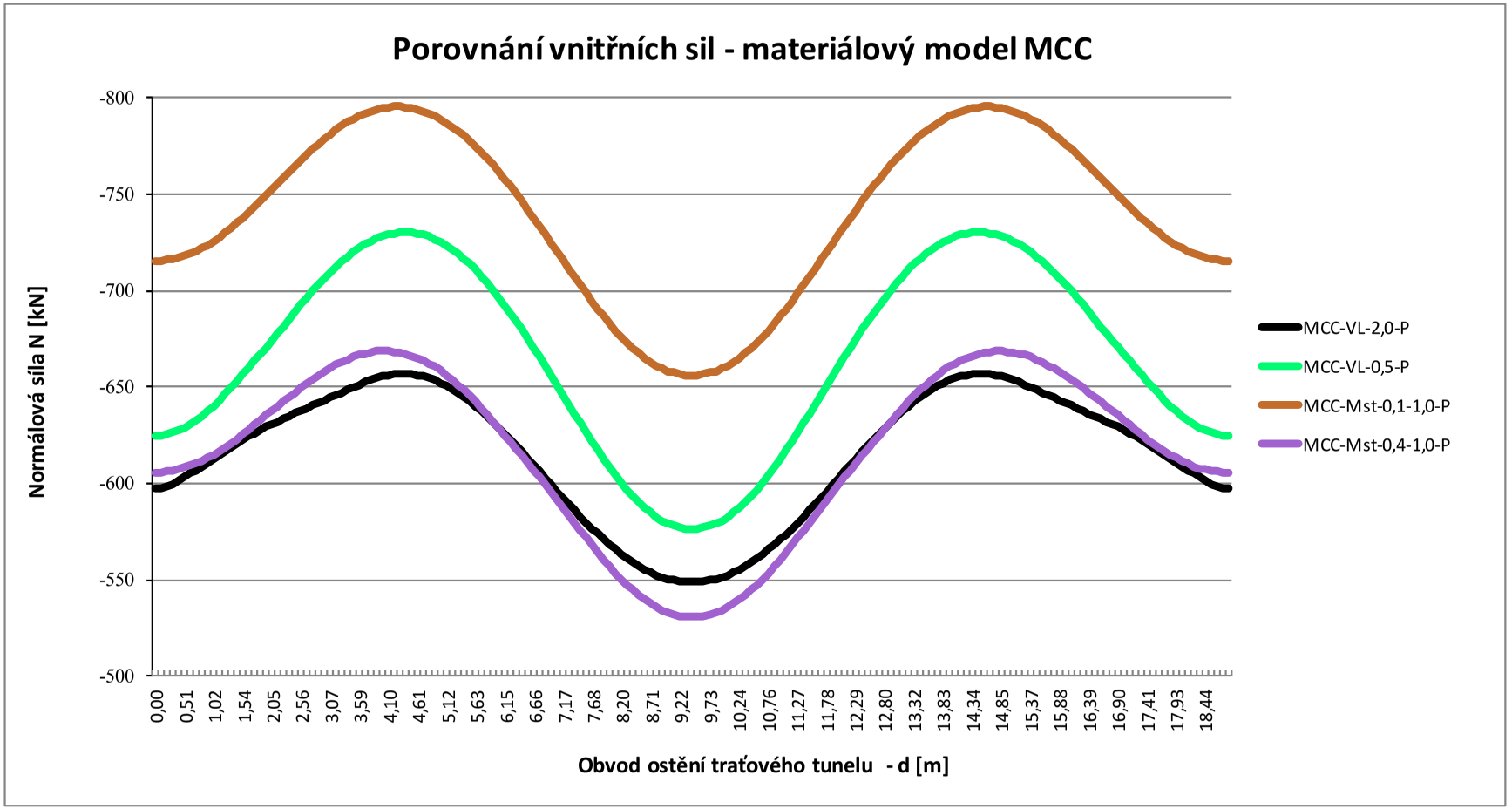

Porovnání vnitřních sil - materiálový model MCC
Smyková síla Q [kN]
-6
-4
-2
0
2
4
6
0,00
0,51
1,02
1,54
2,05
2,56
3,07
3,59
4,10
4,61
5,12
5,63
6,15
6,66
7,17
7,68
8,20
8,71
9,22
9,73
10,24
10,76
11,27
11,78
12,29
12,80
13,32
13,83
14,34
14,85
15,37
15,88
16,39
16,90
17,41
17,93
18,44
Obvod ostění traťového tunelu - d [m]
MCC-VL-2,0-R
MCC-VL-0,5-R
MCC-Mst-0,1-1,0-R
MCC-Mst-0,4-1,0-R

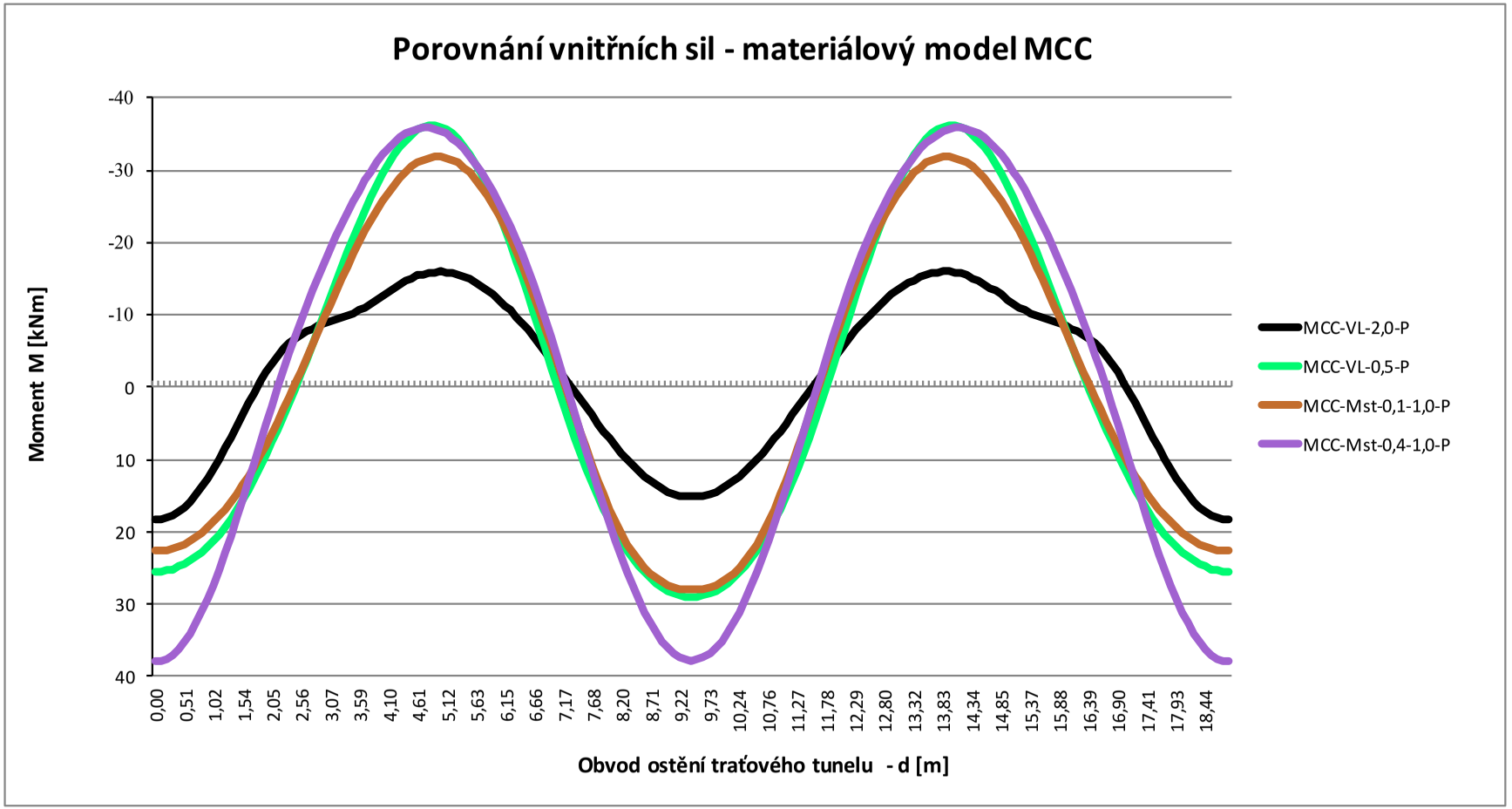
Konzolidační fáze

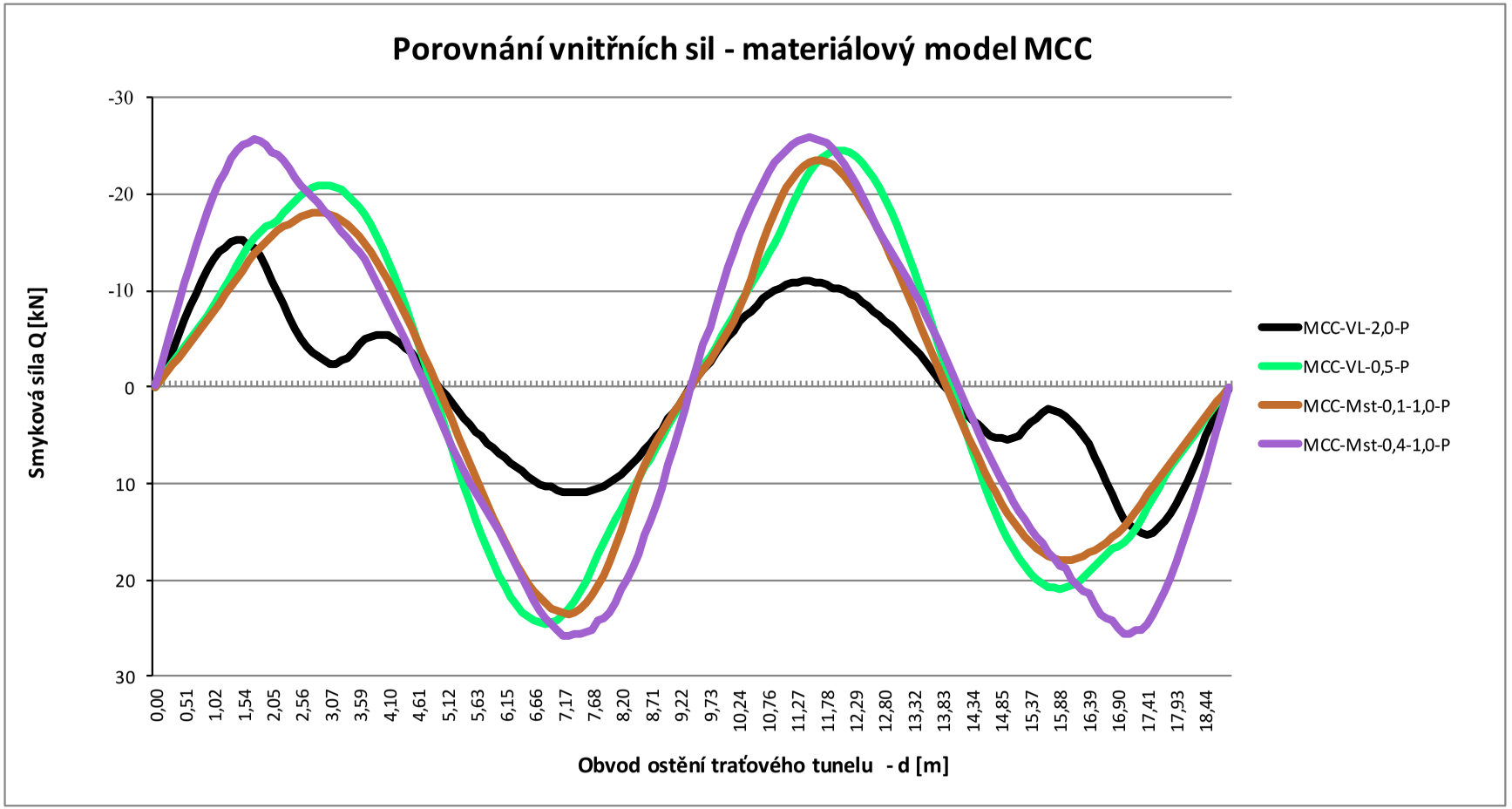

Porovnání vnitřních sil - materiálový model MC
Normálová síla N [kN]
-800
-750
-700
-650
-600
-550
-500
-450
-400
-350
-300
0,00
0,51
1,02
1,54
2,05
2,56
3,07
3,59
4,10
4,61
5,12
5,63
6,15
6,66
7,17
7,68
8,20
8,71
9,22
9,73
10,24
10,76
11,27
11,78
12,29
12,80
13,32
13,83
14,34
14,85
15,37
15,88
16,39
16,90
17,41
17,93
18,44
Obvod ostění traťového tunelu - d [m]
MC-VL-2,0-P
MC-VL-0,5-P
MC-Mst-0,1-1,0-P
MC-Mst-0,4-1,0-P

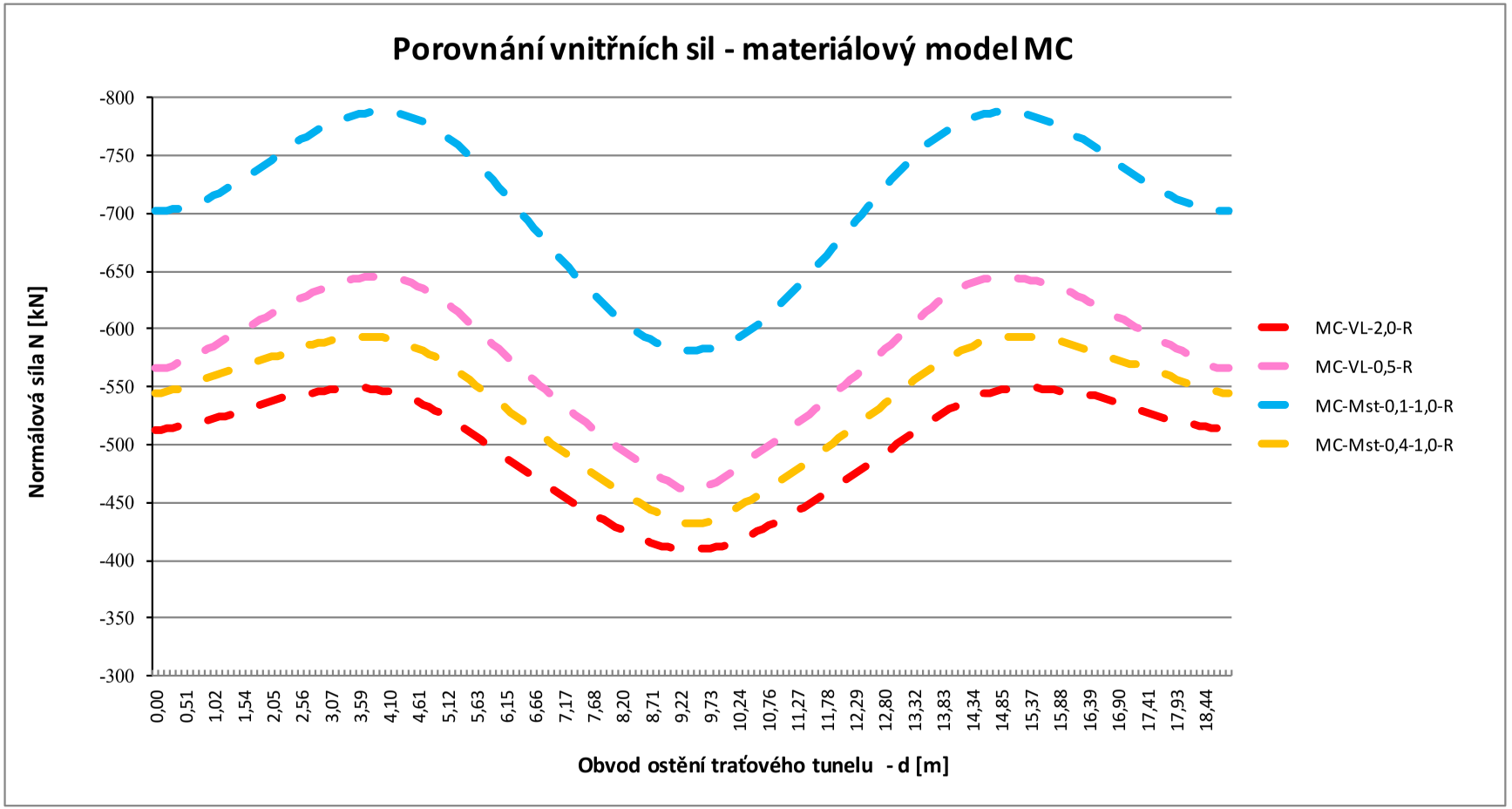

Porovnání vnitřních sil - materiálový model MC
Moment M [kNm]
-50
-40
-30
-20
-10
0
10
20
30
40
0,00
0,51
1,02
1,54
2,05
2,56
3,07
3,59
4,10
4,61
5,12
5,63
6,15
6,66
7,17
7,68
8,20
8,71
9,22
9,73
10,24
10,76
11,27
11,78
12,29
12,80
13,32
13,83
14,34
14,85
15,37
15,88
16,39
16,90
17,41
17,93
18,44
Obvod ostění traťového tunelu - d [m]
MC-VL-2,0-P
MC-VL-0,5-P
MC-Mst-0,1-1,0-P
MC-Mst-0,4-1,0-P

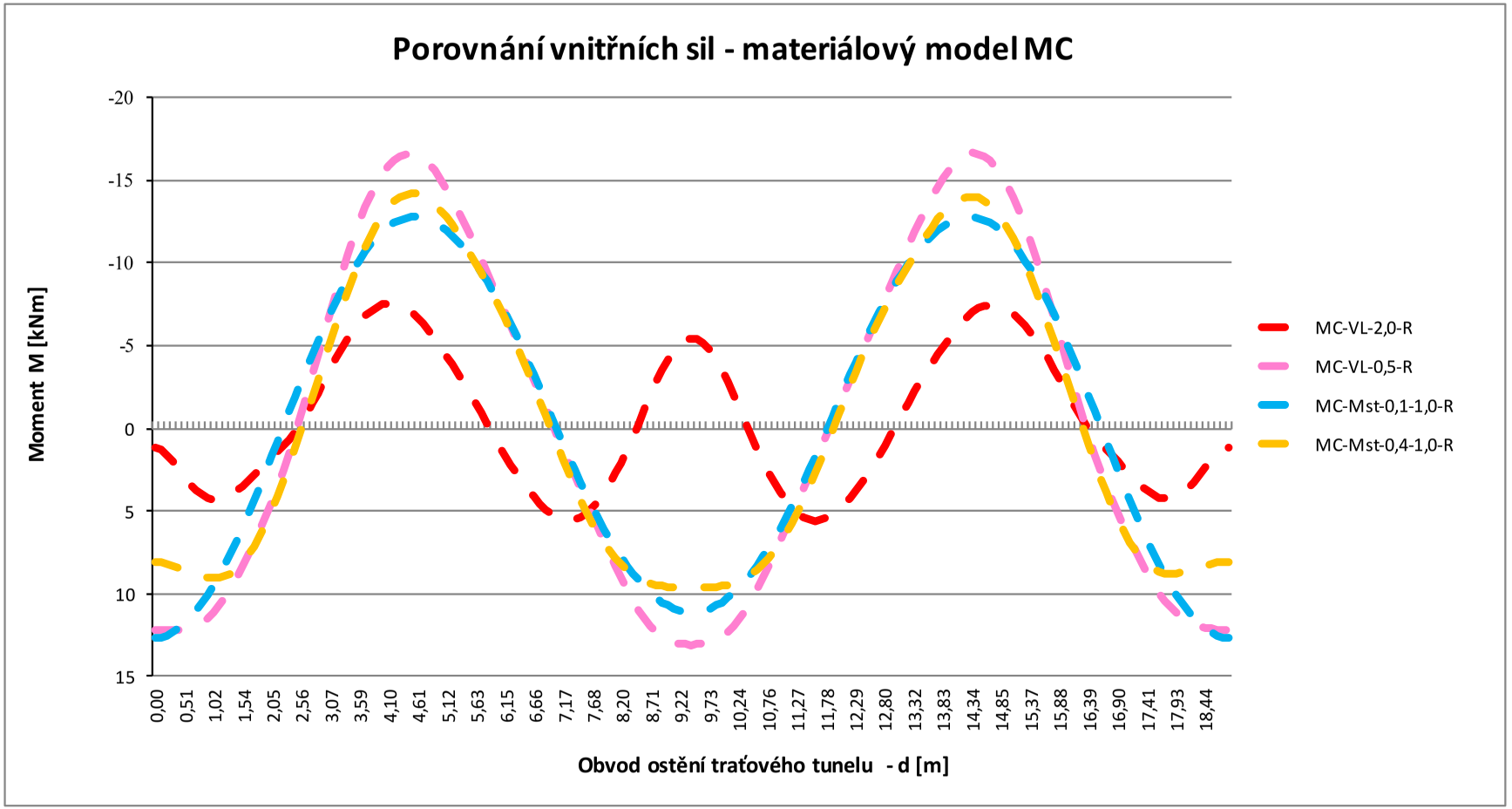

Porovnání vnitřních sil - materiálový model MC
Smyková síla Q [kN]
-30
-20
-10
0
10
20
30
0,00
0,51
1,02
1,54
2,05
2,56
3,07
3,59
4,10
4,61
5,12
5,63
6,15
6,66
7,17
7,68
8,20
8,71
9,22
9,73
10,24
10,76
11,27
11,78
12,29
12,80
13,32
13,83
14,34
14,85
15,37
15,88
16,39
16,90
17,41
17,93
18,44
Obvod ostění traťového tunelu - d [m]
MC-VL-2,0-P
MC-VL-0,5-P
MC-Mst-0,1-1,0-P
MC-Mst-0,4-1,0-P

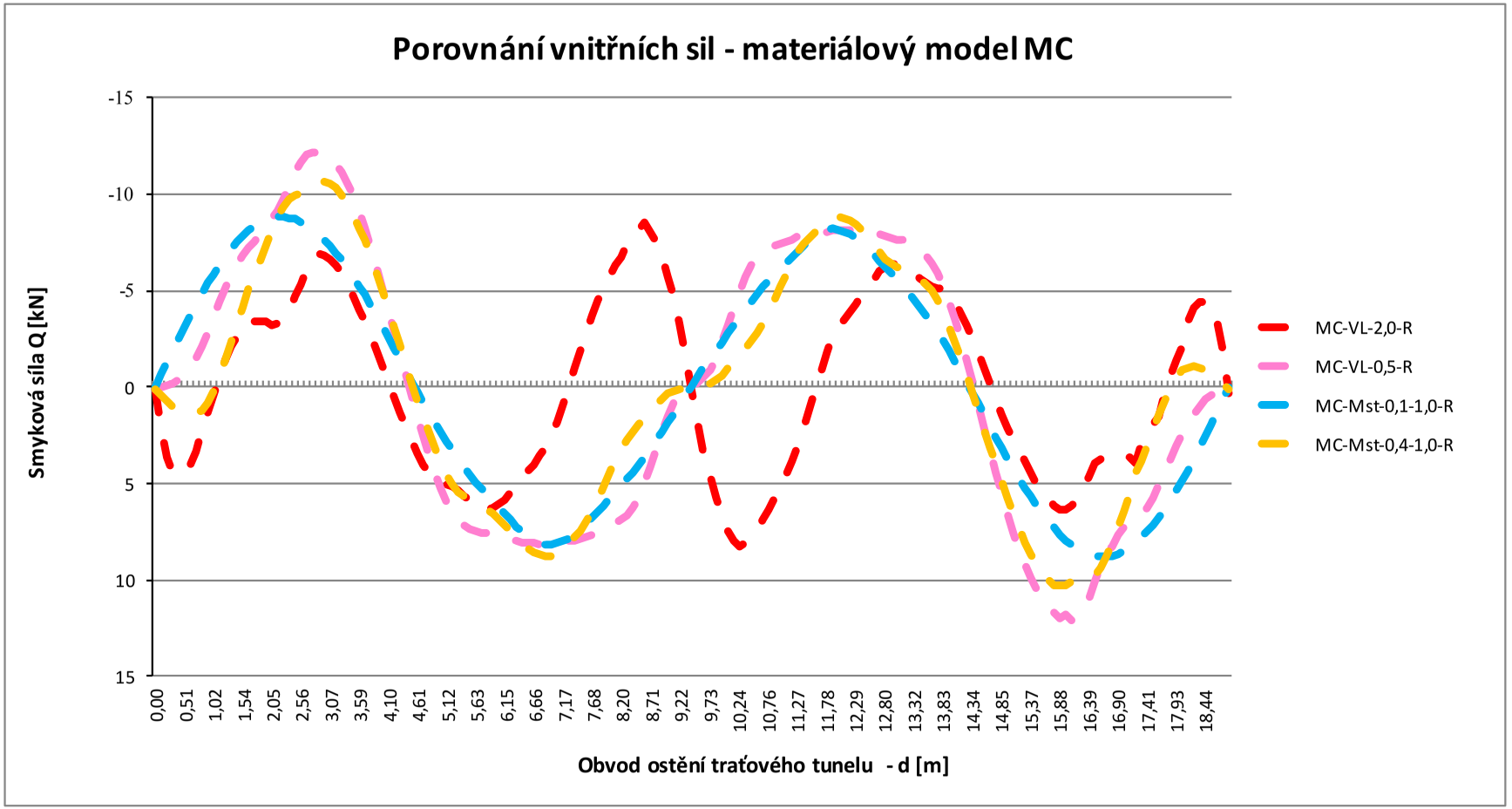

Porovnání vnitřních sil - materiálový model MCC
Normálová síla N [kN]
-800
-750
-700
-650
-600
-550
-500
0,00
0,51
1,02
1,54
2,05
2,56
3,07
3,59
4,10
4,61
5,12
5,63
6,15
6,66
7,17
7,68
8,20
8,71
9,22
9,73
10,24
10,76
11,27
11,78
12,29
12,80
13,32
13,83
14,34
14,85
15,37
15,88
16,39
16,90
17,41
17,93
18,44
Obvod ostění traťového tunelu - d [m]
MCC-VL-2,0-P
MCC-VL-0,5-P
MCC-Mst-0,1-1,0-P
MCC-Mst-0,4-1,0-P

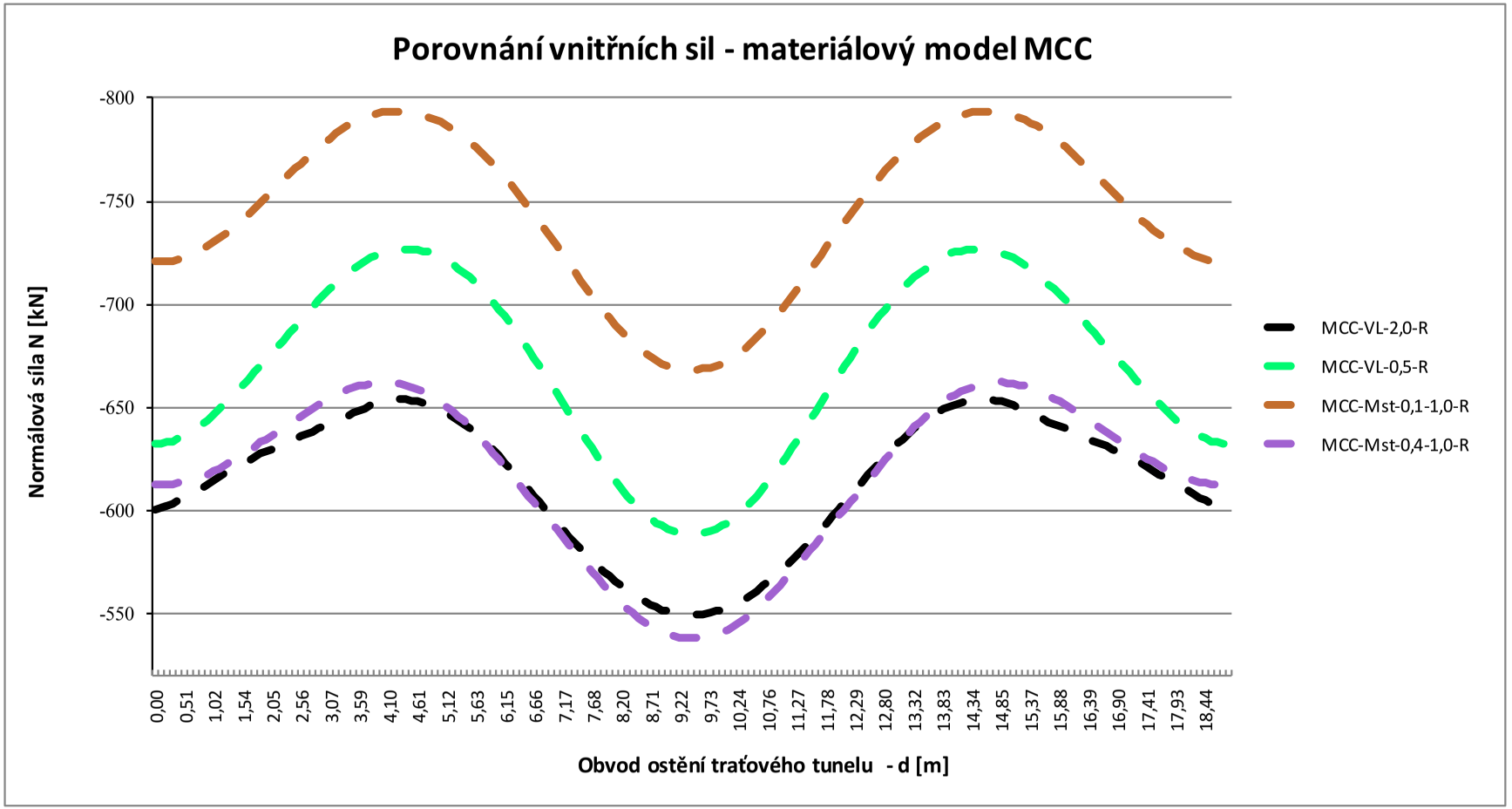

Porovnání vnitřních sil - materiálový model MCC
Moment M [kNm]
-40
-30
-20
-10
0
10
20
30
40
0,00
0,51
1,02
1,54
2,05
2,56
3,07
3,59
4,10
4,61
5,12
5,63
6,15
6,66
7,17
7,68
8,20
8,71
9,22
9,73
10,24
10,76
11,27
11,78
12,29
12,80
13,32
13,83
14,34
14,85
15,37
15,88
16,39
16,90
17,41
17,93
18,44
Obvod ostění traťového tunelu - d [m]
MCC-VL-2,0-P
MCC-VL-0,5-P
MCC-Mst-0,1-1,0-P
MCC-Mst-0,4-1,0-P

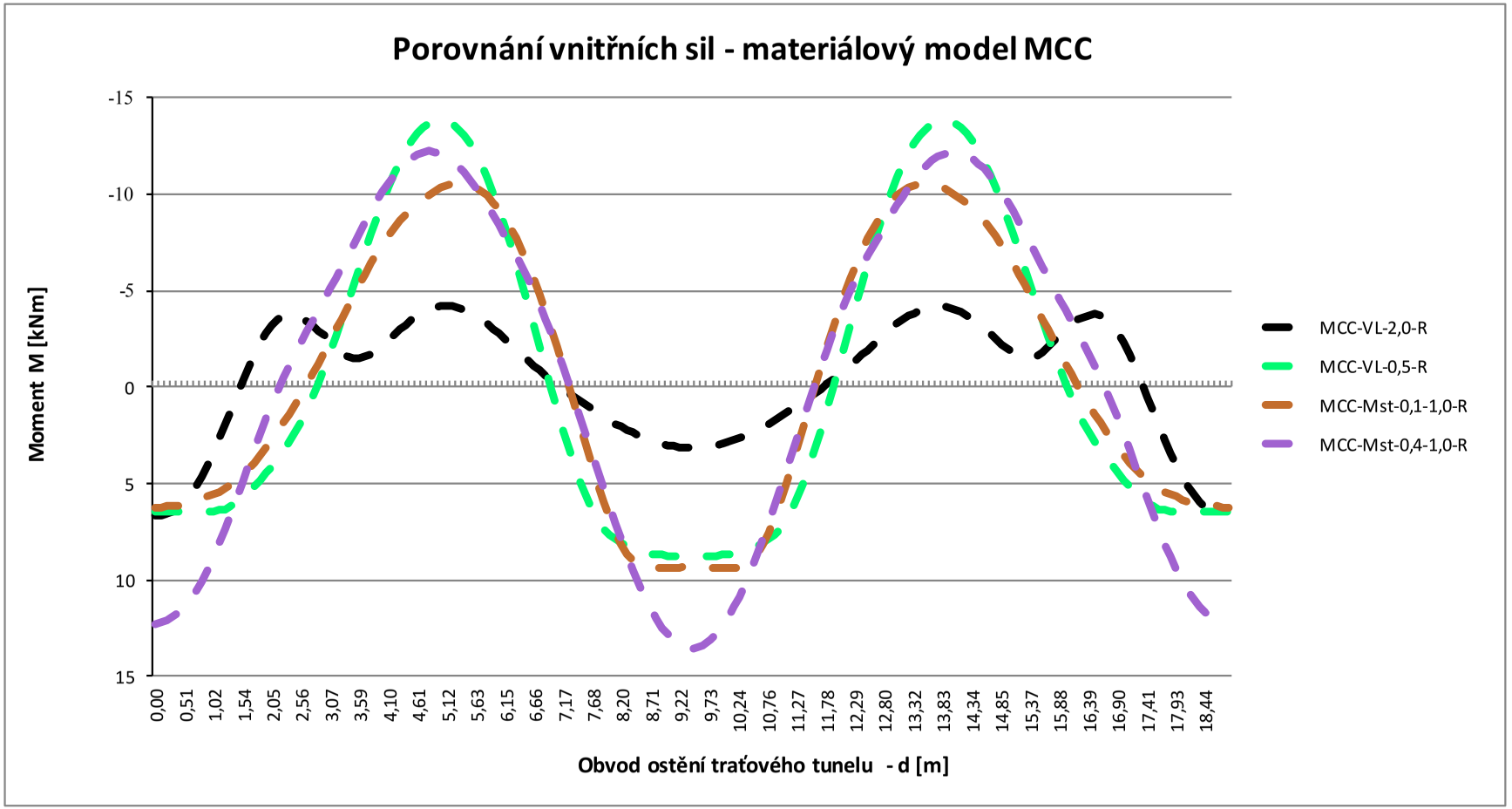

Porovnání vnitřních sil - materiálový model MCC
Smyková síla Q [kN]
-30
-20
-10
0
10
20
30
0,00
0,51
1,02
1,54
2,05
2,56
3,07
3,59
4,10
4,61
5,12
5,63
6,15
6,66
7,17
7,68
8,20
8,71
9,22
9,73
10,24
10,76
11,27
11,78
12,29
12,80
13,32
13,83
14,34
14,85
15,37
15,88
16,39
16,90
17,41
17,93
18,44
Obvod ostění traťového tunelu - d [m]
MCC-VL-2,0-P
MCC-VL-0,5-P
MCC-Mst-0,1-1,0-P
MCC-Mst-0,4-1,0-P

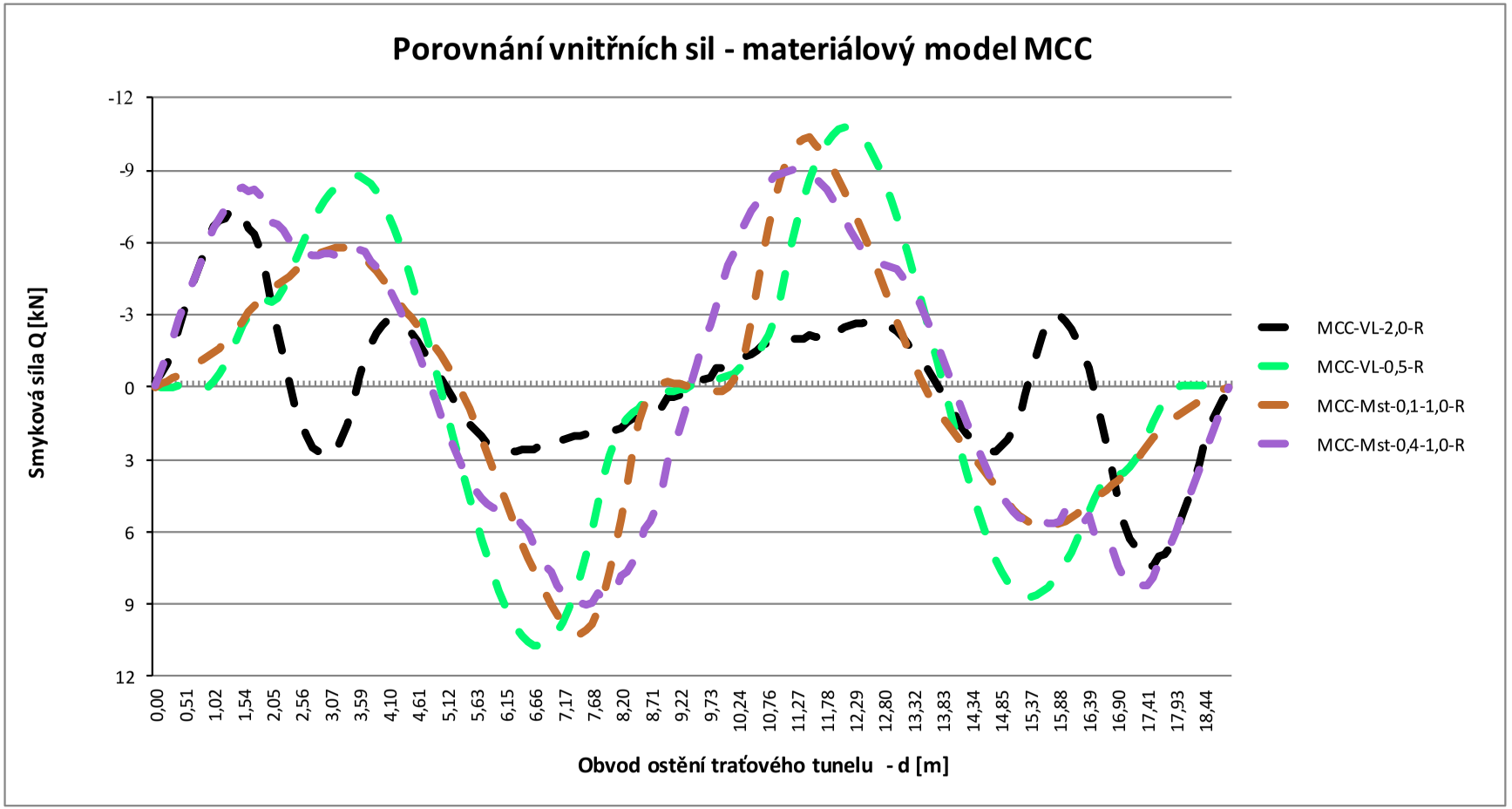

Porovnání vnitřních sil - materiálový model MC
Normálová síla N [kN]
-800
-750
-700
-650
-600
-550
-500
-450
-400
-350
-300
0,00
0,51
1,02
1,54
2,05
2,56
3,07
3,59
4,10
4,61
5,12
5,63
6,15
6,66
7,17
7,68
8,20
8,71
9,22
9,73
10,24
10,76
11,27
11,78
12,29
12,80
13,32
13,83
14,34
14,85
15,37
15,88
16,39
16,90
17,41
17,93
18,44
Obvod ostění traťového tunelu - d [m]
MC-VL-2,0-R
MC-VL-0,5-R
MC-Mst-0,1-1,0-R
MC-Mst-0,4-1,0-R


Porovnání vnitřních sil - materiálový model MC
Moment M [kNm]
-20
-15
-10
-5
0
5
10
15
0,00
0,51
1,02
1,54
2,05
2,56
3,07
3,59
4,10
4,61
5,12
5,63
6,15
6,66
7,17
7,68
8,20
8,71
9,22
9,73
10,24
10,76
11,27
11,78
12,29
12,80
13,32
13,83
14,34
14,85
15,37
15,88
16,39
16,90
17,41
17,93
18,44
Obvod ostění traťového tunelu - d [m]
MC-VL-2,0-R
MC-VL-0,5-R
MC-Mst-0,1-1,0-R
MC-Mst-0,4-1,0-R


Porovnání vnitřních sil - materiálový model MC
Smyková síla Q [kN]
-15
-10
-5
0
5
10
15
0,00
0,51
1,02
1,54
2,05
2,56
3,07
3,59
4,10
4,61
5,12
5,63
6,15
6,66
7,17
7,68
8,20
8,71
9,22
9,73
10,24
10,76
11,27
11,78
12,29
12,80
13,32
13,83
14,34
14,85
15,37
15,88
16,39
16,90
17,41
17,93
18,44
Obvod ostění traťového tunelu - d [m]
MC-VL-2,0-R
MC-VL-0,5-R
MC-Mst-0,1-1,0-R
MC-Mst-0,4-1,0-R


Porovnání vnitřních sil - materiálový model MCC
Normálová síla N [kN]
-800
-750
-700
-650
-600
-550
0,00
0,51
1,02
1,54
2,05
2,56
3,07
3,59
4,10
4,61
5,12
5,63
6,15
6,66
7,17
7,68
8,20
8,71
9,22
9,73
10,24
10,76
11,27
11,78
12,29
12,80
13,32
13,83
14,34
14,85
15,37
15,88
16,39
16,90
17,41
17,93
18,44
Obvod ostění traťového tunelu - d [m]
MCC-VL-2,0-R
MCC-VL-0,5-R
MCC-Mst-0,1-1,0-R
MCC-Mst-0,4-1,0-R


Porovnání vnitřních sil - materiálový model MCC
Moment M [kNm]
-15
-10
-5
0
5
10
15
0,00
0,51
1,02
1,54
2,05
2,56
3,07
3,59
4,10
4,61
5,12
5,63
6,15
6,66
7,17
7,68
8,20
8,71
9,22
9,73
10,24
10,76
11,27
11,78
12,29
12,80
13,32
13,83
14,34
14,85
15,37
15,88
16,39
16,90
17,41
17,93
18,44
Obvod ostění traťového tunelu - d [m]
MCC-VL-2,0-R
MCC-VL-0,5-R
MCC-Mst-0,1-1,0-R
MCC-Mst-0,4-1,0-R


Porovnání vnitřních sil - materiálový model MCC
Smyková síla Q [kN]
-12
-9
-6
-3
0
3
6
9
12
0,00
0,51
1,02
1,54
2,05
2,56
3,07
3,59
4,10
4,61
5,12
5,63
6,15
6,66
7,17
7,68
8,20
8,71
9,22
9,73
10,24
10,76
11,27
11,78
12,29
12,80
13,32
13,83
14,34
14,85
15,37
15,88
16,39
16,90
17,41
17,93
18,44
Obvod ostění traťového tunelu - d [m]
MCC-VL-2,0-R
MCC-VL-0,5-R
MCC-Mst-0,1-1,0-R
MCC-Mst-0,4-1,0-R