

## 10.1.4 Výsledky měření tvrdosti

5000 pulzů měření 1

| LSP B1 + LSP B1 2 |         |         |          |              |
|-------------------|---------|---------|----------|--------------|
| hloubka           | tvrdost | hloubka | tvrdost  | sm.<br>Odch. |
| mm                | HV      | mm      | HV       | HV           |
| 0,05              | 357,18  |         |          |              |
| 0,05              | 371,015 |         |          |              |
| 0,05              | 342,755 |         |          |              |
| 0,05              | 359,34  |         |          |              |
| 0,05              | 332,79  |         |          |              |
| 0,05              | 330,405 | 0,05    | 348,9142 | 13,5975      |
| 0,15              | 327,135 |         |          |              |
| 0,15              | 318,06  |         |          |              |
| 0,15              | 318,415 |         |          |              |
| 0,15              | 324,04  | 0,15    | 321,9125 | 3,675        |
| 0,25              | 331,835 |         |          |              |
| 0,25              | 323,465 |         |          |              |
| 0,25              | 319,67  |         |          |              |
| 0,25              | 314,285 |         |          |              |
| 0,25              | 338,33  | 0,25    | 325,517  | 7,6524       |
| 0,35              | 316,68  |         |          |              |
| 0,35              | 303,04  |         |          |              |
| 0,35              | 304,24  |         |          |              |
| 0,35              | 308,73  |         |          |              |
| 0,35              | 305,475 | 0,35    | 307,633  | 4,0576       |
| 0,45              | 310,88  |         |          |              |
| 0,45              | 326,935 |         |          |              |
| 0,45              | 314,92  |         |          |              |
| 0,45              | 313,245 | 0,45    | 316,495  | 5,22         |
| 0,55              | 305,2   |         |          |              |
| 0,55              | 304,825 |         |          |              |
| 0,55              | 330,72  |         |          |              |
| 0,55              | 337,995 |         |          |              |
| 0,55              | 306,21  |         |          |              |
| 0,55              | 326,495 | 0,55    | 318,5742 | 13,1625      |

## 5000 pulzů měření 2

| <b>LSP B2 + LSP B2 2</b> |                |                |                |                  |
|--------------------------|----------------|----------------|----------------|------------------|
| <b>hloubka</b>           | <b>tvrdost</b> | <b>hloubka</b> | <b>tvrdost</b> | <b>sm. Odch.</b> |
| <b>mm</b>                | <b>HV</b>      | <b>mm</b>      | <b>HV</b>      | <b>HV</b>        |
| <b>0,05</b>              | 344,41         |                |                |                  |
| <b>0,05</b>              | 335,41         | 0,05           | 339,91         | 4,5              |
| <b>0,15</b>              | 341,705        |                |                |                  |
| <b>0,15</b>              | 302,26         |                |                |                  |
| <b>0,15</b>              | 319,92         |                |                |                  |
| <b>0,15</b>              | 311,545        | 0,15           | 318,8575       | 11,955           |
| <b>0,25</b>              | 322,885        |                |                |                  |
| <b>0,25</b>              | 311,775        | 0,25           | 317,33         | 5,555            |
| <b>0,35</b>              | 301,435        |                |                |                  |
| <b>0,35</b>              | 347,19         | 0,35           | 324,3125       | 22,8775          |
| <b>0,45</b>              | 327,355        |                |                |                  |
| <b>0,45</b>              | 321,355        | 0,45           | 324,355        | 3                |
| <b>0,55</b>              | 310,75         |                |                |                  |
| <b>0,55</b>              | 308,205        | 0,55           | 309,4775       | 1,2725           |
| <b>0,65</b>              | 313,37         |                |                |                  |
| <b>0,65</b>              | 305,525        | 0,65           | 309,4475       | 3,9225           |
| <b>0,75</b>              | 298,18         |                |                |                  |
| <b>0,75</b>              | 304,36         |                |                |                  |
| <b>0,75</b>              | 314,745        |                |                |                  |
| <b>0,75</b>              | 304,23         | 0,75           | 305,3788       | 4,683125         |
| <b>0,85</b>              | 295,76         |                |                |                  |
| <b>0,85</b>              | 310,54         | 0,85           | 303,15         | 7,39             |
| <b>0,95</b>              | 308,945        |                |                |                  |
| <b>0,95</b>              | 305,935        | 0,95           | 307,44         | 1,505            |
| <b>1,05</b>              | 328,91         |                |                |                  |
| <b>1,05</b>              | 313,415        | 1,05           | 321,1625       | 7,7475           |
| <b>1,15</b>              | 303,56         |                |                |                  |
| <b>1,15</b>              | 320,99         | 1,15           | 312,275        | 8,715            |
| <b>1,25</b>              | 322,645        |                |                |                  |
| <b>1,25</b>              | 315,14         | 1,25           | 318,8925       | 3,7525           |

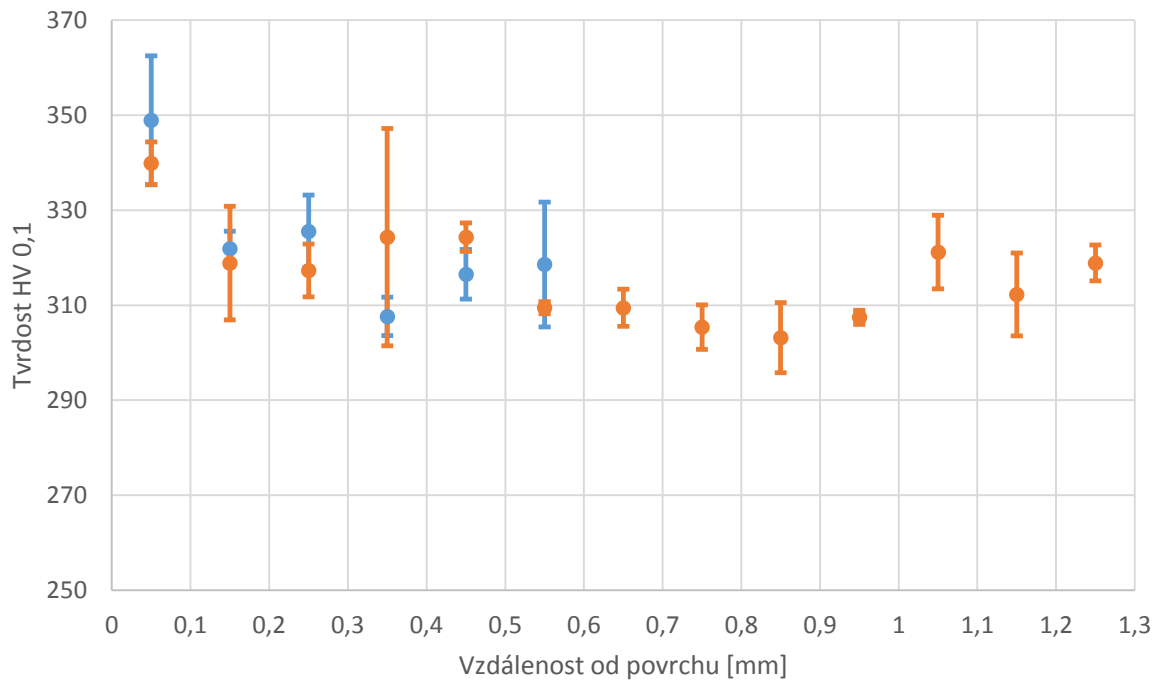
2500 pulzů měření 1

| <b>LSP B3 + LSP B3 2</b> |                |                |                |                  |
|--------------------------|----------------|----------------|----------------|------------------|
| <b>hloubka</b>           | <b>tvrdost</b> | <b>hloubka</b> | <b>tvrdost</b> | <b>sm. Odch.</b> |
| <b>mm</b>                | <b>HV</b>      | <b>mm</b>      | <b>HV</b>      | <b>HV</b>        |
| 0,05                     | 344,365        |                |                |                  |
| 0,05                     | 371,325        |                |                |                  |
| 0,05                     | 346,1          |                |                |                  |
| 0,05                     | 372,785        |                |                |                  |
| 0,05                     | 330,13         |                |                |                  |
| 0,05                     | 339,7          | 0,05           | 350,7342       | 14,2138889       |
| 0,15                     | 343,085        |                |                |                  |
| 0,15                     | 344,415        |                |                |                  |
| 0,15                     | 354,79         |                |                |                  |
| 0,15                     | 357,155        | 0,15           | 349,8613       | 6,11125          |
| 0,25                     | 333,16         |                |                |                  |
| 0,25                     | 347,93         |                |                |                  |
| 0,25                     | 319,55         |                |                |                  |
| 0,25                     | 335,555        |                |                |                  |
| 0,25                     | 337,39         |                |                |                  |
| 0,25                     | 325,56         | 0,25           | 333,1908       | 7,10083333       |
| 0,35                     | 329,455        |                |                |                  |
| 0,35                     | 320,19         |                |                |                  |
| 0,35                     | 329,815        |                |                |                  |
| 0,35                     | 310,925        | 0,35           | 322,5963       | 7,03875          |
| 0,45                     | 304,975        |                |                |                  |
| 0,45                     | 322,465        |                |                |                  |
| 0,45                     | 310,29         |                |                |                  |
| 0,45                     | 310,125        | 0,45           | 311,9638       | 5,250625         |
| 0,55                     | 319,315        |                |                |                  |
| 0,55                     | 304,795        |                |                |                  |
| 0,55                     | 323,735        |                |                |                  |
| 0,55                     | 332,665        |                |                |                  |
| 0,55                     | 297,46         |                |                |                  |
| 0,55                     | 323,67         | 0,55           | 316,94         | 10,5416667       |

2500 pulzů měření 2

| <b>LSP B4 + LSP B4 2</b> |                |                |                |                  |
|--------------------------|----------------|----------------|----------------|------------------|
| <b>hloubka</b>           | <b>tvrdost</b> | <b>hloubka</b> | <b>tvrdost</b> | <b>sm. Odch.</b> |
| <b>mm</b>                | <b>HV</b>      | <b>mm</b>      | <b>HV</b>      | <b>HV</b>        |
| <b>0,05</b>              | 325,61         |                |                |                  |
| <b>0,05</b>              | 338,96         | 0,05           | 332,285        | 6,675            |
| <b>0,15</b>              | 315,73         |                |                |                  |
| <b>0,15</b>              | 325,305        | 0,15           | 320,5175       | 4,7875           |
| <b>0,25</b>              | 365,295        |                |                |                  |
| <b>0,25</b>              | 323,155        |                |                |                  |
| <b>0,25</b>              | 342,12         |                |                |                  |
| <b>0,25</b>              | 333,84         | 0,25           | 341,1025       | 12,605           |
| <b>0,35</b>              | 347,17         |                |                |                  |
| <b>0,35</b>              | 322,6          | 0,35           | 334,885        | 12,285           |
| <b>0,45</b>              | 329,005        |                |                |                  |
| <b>0,45</b>              | 314,18         | 0,45           | 321,5925       | 7,4125           |
| <b>0,55</b>              | 315,595        |                |                |                  |
| <b>0,55</b>              | 303,595        | 0,55           | 309,595        | 6                |
| <b>0,65</b>              | 317,935        |                |                |                  |
| <b>0,65</b>              | 334,505        | 0,65           | 326,22         | 8,285            |
| <b>0,75</b>              | 317,995        |                |                |                  |
| <b>0,75</b>              | 310,85         | 0,75           | 314,4225       | 3,5725           |
| <b>0,85</b>              | 316,84         |                |                |                  |
| <b>0,85</b>              | 315,005        | 0,85           | 315,9225       | 0,9175           |
| <b>0,95</b>              | 312,205        |                |                |                  |
| <b>0,95</b>              | 329,965        | 0,95           | 321,085        | 8,88             |
| <b>1,05</b>              | 309,24         |                |                |                  |
| <b>1,05</b>              | 312,26         | 1,05           | 310,75         | 1,51             |
| <b>1,15</b>              | 328,065        |                |                |                  |
| <b>1,15</b>              | 320,89         | 1,15           | 324,4775       | 3,5875           |
| <b>1,25</b>              | 309,635        |                |                |                  |
| <b>1,25</b>              | 317,69         | 1,25           | 313,6625       | 4,0275           |

Tvrdość HV 0,1 při 5000 pulzech /cm<sup>2</sup>



Tvrdość HV 0,1 při 2500 pulzech /cm<sup>2</sup>

