

## Optimized Chemical Analysis (Mass %)

Improved Polishability – Low S (Sulfur) & Si (Silicon)

Good Wear Resistance – High Mn (Manganese) & Cr (Chromium)

|                   | C         | S          | P      | Si        | Mn        | Ni    | Cr        | Mo        | V         | Cu   | Co    |
|-------------------|-----------|------------|--------|-----------|-----------|-------|-----------|-----------|-----------|------|-------|
| <b>Super 7 MQ</b> | 0,48/0,55 | <0,20/0,50 | <0,010 | 0,20/0,50 | 0,60/0,80 | <0,40 | 3,10/3,50 | 1,30/1,55 | 0,20/0,30 | 0,23 | X     |
| ASTM S7           | 0,45-0,55 | <0,030     | <0,030 | 0,2-1     | 0,2-0,8   | X     | 3-3,5     | 1,3-1,8   | <0,35     | X    | X     |
| H11               | 0,33-0,43 | <0,015     | <0,015 | 0,8-1,2   | 0,2-0,5   | <0,3  | 4,75-5,5  | 1,1-1,6   | 0,3-0,6   | X    | X     |
| H13               | 0,32-0,45 | <.030      | <.030  | 0,8-1,2   | 0,2-0,5   | <0,3  | 4,75-5,5  | 1,1-1,75  | 0,8-1,2   | X    | X     |
| A2                | 0,95-1,05 | <.030      | <.030  | 0,2-0,4   | 0,45-0,75 | X     | 4,75-5,5  | 0,9-1,4   | (0,4)     | X    | X     |
| D2                | 1,4-1,6   | X          | X      | 0,3-0,5   | 0,3-0,5   | X     | 11 -- 13  | 0,7-1,2   | (0,8)     | X    | (0,6) |

High Toughness –  
Low C (Carbon), S (Sulfur),  
P (Phosphorus) & Si (Silicon)

Good Heat Checking Resistance –  
High Cr (Chromium),  
Mo (Molybdenum) & V (Vanadium)

## Unique Manufacturing Process

