

# Werkstoffeigenschaften von Sintermetallen

Für Lager und Formteile mit Gleiteigenschaften in Anlehnung an DIN 30910 - Teil 3

Werkstoff	Kurzzeichen	Chemische Zusammensetzung (Massenanteil)					Porenvolumen % ( 2,5)	Dichte g/cm <sup>3</sup>	Radiale Bruchfestigkeit N/mm <sup>2</sup>	Härte HB	Stauchgrenze N/mm <sup>2</sup>	Wärmeleitfähigkeit W/mK	
		C %	Cu %	Sn %	Fe %	Andere %							
Sintereisen	A00						25	5,6 bis 6,0	> 150	> 25	130	37	
	B00	< 0,3	< 1,0	-	Rest	< 2	20	6,0 bis 6,4	> 180	> 30	60	43	
	C00						15	6,4 bis 6,8	> 220	> 40	180	48	
Sinterstahl	Cu-haltig	A10					25	<b>5,6 bis 6,0</b>	<b>&gt; 160</b>	<b>&gt; 35</b>	<b>150</b>	<b>36</b>	
		<b>B10</b>	< 0,3	<b>1 bis 5</b>	-	<b>Rest</b>	< 2	<b>20</b>	<b>6,0 bis 6,4</b>	<b>&gt; 190</b>	<b>&gt; 40</b>	<b>170</b>	<b>37</b>
		<b>C10</b>						<b>15</b>	<b>6,4 bis 6,8</b>	<b>&gt; 230</b>	<b>&gt; 55</b>	<b>200</b>	<b>42</b>
	Cu- und C-haltig	B11	0,4 bis 1,0	<b>1 bis 5</b>	-	<b>Rest</b>	< 2	20	<b>6,0 bis 6,4</b>	<b>&gt; 270</b>	<b>&gt; 70</b>	<b>160</b>	<b>28</b>
	höher Cu-haltig	A20	< 0,3	<b>15 bis 25</b>	-	<b>Rest</b>	< 2	25	<b>5,8 bis 6,2</b>	<b>&gt; 180</b>	<b>&gt; 30</b>	<b>140</b>	<b>41</b>
		<b>B20</b>						<b>20</b>	<b>6,2 bis 6,6</b>	<b>&gt; 200</b>	<b>&gt; 45</b>	<b>160</b>	<b>47</b>
	höher Cu- und C-haltig	<b>A22</b>	<b>0,5 bis 2,0</b>	<b>15 bis 25</b>	-	<b>Rest</b>	< 2	<b>25</b>	<b>5,5 bis 6,0</b>	<b>&gt; 120</b>	<b>&gt; 20</b>	<b>100</b>	<b>30</b>
		<b>B22</b>						<b>20</b>	<b>6,0 bis 6,5</b>	<b>&gt; 140</b>	<b>&gt; 25</b>	<b>120</b>	<b>37</b>
Sinterbronze		A50					25	<b>6,4 bis 6,8</b>	<b>&gt; 120</b>	<b>&gt; 25</b>	<b>100</b>	<b>27</b>	
		<b>B50</b>	< 0,2	<b>Rest</b>	<b>9 bis 11</b>	<b>Rest</b>	< 2	<b>20</b>	<b>6,8 bis 7,2</b>	<b>&gt; 170</b>	<b>&gt; 30</b>	<b>130</b>	<b>32</b>
		<b>C50</b>						<b>15</b>	<b>7,2 bis 7,7</b>	<b>&gt; 200</b>	<b>&gt; 35</b>	<b>160</b>	<b>37</b>
	graphithaltig	A51						25	<b>6,0 bis 6,5</b>	<b>&gt; 100</b>	<b>&gt; 20</b>	<b>80</b>	<b>20</b>
		B51	0,5 bis 2,0	<b>Rest</b>	<b>9 bis 11</b>	<b>Rest</b>	< 2	20	<b>6,5 bis 7,0</b>	<b>&gt; 150</b>	<b>&gt; 25</b>	<b>100</b>	<b>26</b>
		<b>C51</b>						<b>12</b>	<b>7,0 bis 7,5</b>	<b>&gt; 170</b>	<b>&gt; 30</b>	<b>120</b>	<b>32</b>