



Kugel-Winnie.  
Eine runde Sache.



## Informationen zu unseren Stahlkugeln

Üblicherweise werden drei verschiedene Typen von Stahlkugeln angeboten.

### **Niedrig legiert,**

beispielsweise Material 1.0010 (AISI 1010) – Material 1.0401 (AISI 1015):

Diese Stahlkugeln gibt es sowohl in ungehärteter als auch in einsatzgehärteter Ausführung. Einsatzgehärtete Kohlenstoffstahlkugeln sind nur in der Randzone gehärtet und im Kern weich. Die Oberflächenhärte ist dabei vergleichbar mit der von durchgehärteten Kohlenstoffstahlkugeln.

Anwendung: zum Beispiel für langsam drehende Lager, Auszugsschienen und Spraydosen.

Dies ist in der Regel auch die kostengünstigste Sorte von Stahlkugeln.

### **Hoch legiert,**

beispielsweise Material 1.0601 (AISI 1060) – Material 1.0616 (AISI 1086):

Diese Stahlkugeln sind durchgehärtete Kohlenstoffstahlkugeln, bei denen Randhärte und Kernhärte identisch sind. Diese Kohlenstoffstahlkugeln haben eine höhere Verschleißfestigkeit und Belastbarkeit als einsatzgehärtete Kohlenstoffstahlkugeln

Diese Kugeln haben in vielen Bereichen die Chromstahlkugeln aus Kostengründen ersetzen können.

### **Chromstahlkugeln,**

beispielsweise Material 1.3505 (AISI 52100) oder 100Cr6:

Diese Stahlkugeln haben einen entsprechend hohen Chromanteil. Sie sind durchgehärtet, besitzen eine ausgezeichnete Verschleißfestigkeit und eine ausgezeichnete mechanische Festigkeit, sind hoch belastbar und bleiben formstabil. Diese Kugeln werden unter anderem in Präzisionskugellagern in der Automobilindustrie oder im Maschinenbau verwendet.

Alle diese Stahlkugeln sind nicht korrosionsbeständig!

Die genaue chemische Materialzusammensetzung der unterschiedlichen Stahlsorten finden Sie auf den Datenblättern in unserem Shop!

Bitte achten Sie beim Kauf von Stahlkugeln unbedingt darauf, welche Kugelausführungen Sie bestellen – vor allem bei der Verwendung als Lagerkugeln und bei hohen Ansprüchen an die Kugeln.

Ihr Kugel-Winnie