



LAGERFRIKTION

När det gäller kul- och rullager så kommer kulan respektive rullen att rulla mot två olika periferihastigheter. Kulan däremot kommer att tvingas följa med den ena periferin och glida mot den andra periferin. Det är därför viktigt att använda ett smörjmedel som är anpassat till sin uppgift.

Antag att axeln roterar med 500 r/min. Den kontaktyta som kulan rullar mot överför en hastighet av 47 meter/minut till kulan som skulle behöva en hastighet av 88 meter/minut för att kunna rulla friktionsfritt mot den yttre lagerbanan.

Kulan rullar med 1880 r/min när den skulle behöva ligga på 3520 r/min om den ska följa den yttre lagerbanan.

SKILLNADEN = FRIKTION

Friktionen är dessutom beroende av lasten.