



Inbjudan

Innehåll

En heldag där vi står för allt! Dagen kommer innehålla några intressanta föreläsningar om hur det är att studera på KTH och på utbildningen Materialdesign eller vad som händer där efter. Ni kommer också få se spännande experiment och demonstrationer samt få möjligheten att prata med våra studenter.

Anmälan

För att anmäla dig så skickar du ditt namn och den skola du går på just nu till följande e-mail. Har ni några specifika krav på vilken mat ni kan äta eller allmänna frågor så går det bra att skicka dom med!

Anmälan: brinell@mse.kth.se

(Namn, Gymnasieskola, Kost/Allergi)



BRINELL 
DAGARNA

BRINELLDAGEN 2011 TORSDAG 24 MARS

En möjlighet för dig som gymnasieelev att komma bort från den vanliga vardagen och besöka KTH och utbildningen Materialdesign för en dag.

Läs mera för att ta reda på hur du gör din anmälan!



BRINELL 
DAGARNA



Vägbeskrivning

Samling sker klockan 8:30 den 24:e mars, på **Brinellvägen 23**, som ligger på KTH:s område.

Tunnelbana: Tekniska Högskolan

Tag uppgången mot Tekniska Högskolan, följ sedan Drottning Kristinas väg tills Brinellvägen börjar.

Brinellvägen 23 ligger strax efter en liten nedförsbacke och har texten Materialvetenskap skrivet på sidan. En bild av byggnaden kan också ses på baksidan av detta blad.



Preliminärt Program

24:e mars 2011

08:30 - Samling/Registrering, Brinellvägen 23

09:00 - Intressanta föreläsningar
Personer från arbetslivet och KTH pratar om hur det är det att studera på Materialdesign/KTH och vilka jobb som finns efteråt.

11:00 - Lunch och möjlighet till frågor.
Teknologer guidar er till en restaurang i närheten, där det finns möjlighet att prata mera avslappnat med de som faktiskt studerar här.

12:30 - Rundtur och visning av experiment
Teknologerna som studerar här guidar grupper mellan olika stationer där intressanta och roliga experiment visas. Självklart finns det möjlighet för flera frågor och samtal.

15:30 - Fika paus.

16:00 - Avslutande föreläsning och utvärdering.

17:00 - Slut!

Hårdhet enligt Brinell

Brinellmetoden utvecklades omkring år 1900 av J. A. Brinell och han införde det begrepp som idag kallas för Brinellhårdhet.

För att mäta hårdheten pressas en kula mot ytan av ett material. Storleken på intrycket i materialet används sedan för att beräkna Brinellhårdheten, med hjälp av kulans diameter D , kraften F och intryckets diameter d :

$$HB = 0.102 \frac{2F}{\pi D (D - \sqrt{D^2 - d^2})}$$

Här nedan ses en elektronmikroskopbild av en kulspetspenna och det intryck som bildades när man tryckte spetsen mot ytan med 39.2 N. Kulans diameter var 1.005 mm och intryckets diameter är ca. 0.81 mm. Vad är hårdheten?

