

Trapets Arkitektur & Design AB
c/o Catarina von Matern
Klintvägen 24
S- 141 71 Segeltorp

Kontorstrapetsen, belastning av rem

1 Inledning

På uppdrag av Trapets Arkitektur & Design AB genom Catarina von Matern, har dragprovning av remmar till Kontorstrapetsen utförts. Syftet med provningen var att säkerställa remmens hållfasthet då nitarna som håller ihop remmen har bytts ut.

Provplats: RISE, Safety i Borås.

2 Provobjekt

Två remmar med olika typer av nitar, se figur 1.



Figur 1. Provföremål med olika typer av nitar.

Provuttag: Provuttaget har utförts av uppdragsgivaren utan RISE medverkan.

Ankomstdag: 2019-09-11

RISE Research Institutes of Sweden AB

Postadress
Box 857
501 15 BORÅSBesöksadress
Brinellgatan 4
504 62 BORÅSTfn / Fax / E-post
010-516 50 00
033-13 55 02
info@ri.se

Detta dokument får endast återges i sin helhet, om inte RISE i förväg skriftligen godkänt annat.

3 Provningsmetod och genomförandet

Antal provföremål: 2 st.

Provningsdatum: 2019-10-04

Utförande : Provföremålen belastades till brott, provuppställningen framgår av figur 2.



Figur 2. Provuppställning vid provbelastning.

4 Resultat

Provföremålen belastades till brott, resultatet framgår av tabell 1. På båda provföremålen skedd brott vid spännets infästning i remmen. De i denna rapport redovisade provresultaten avser endast det provade föremålet.

Tabell 1. Provresultat

Prov	Maximal kraft, kN
Rem med nitar av ursprunglig typ ursprunglig	3,50
Rem med nitar av ny typ	3,89



Figur 3. Brott i remmen vid spännets låsning.

5 Mätosäkerhet

Den totala mätosäkerheten vid bestämning av kraften är $< 1\%$. Angiven mätosäkerhet motsvarar ett approximativt 95 % -igt konfidensintervall kring mätvärdet. Detta intervall har beräknats i enlighet med EA-4/16 (EA guidelines on the expression of uncertainty in quantitative testing). Detta innebär normalt kvadratisk addition av ingående standardosäkerheter och multiplikation av den så erhållna sammanvägda standardosäkerheten med täckningsfaktorn $k=2$.

RISE Research Institutes of Sweden AB Safety - Mechanics Research

Utfört av

Granskat av

Per Landström

Jukka Holappa