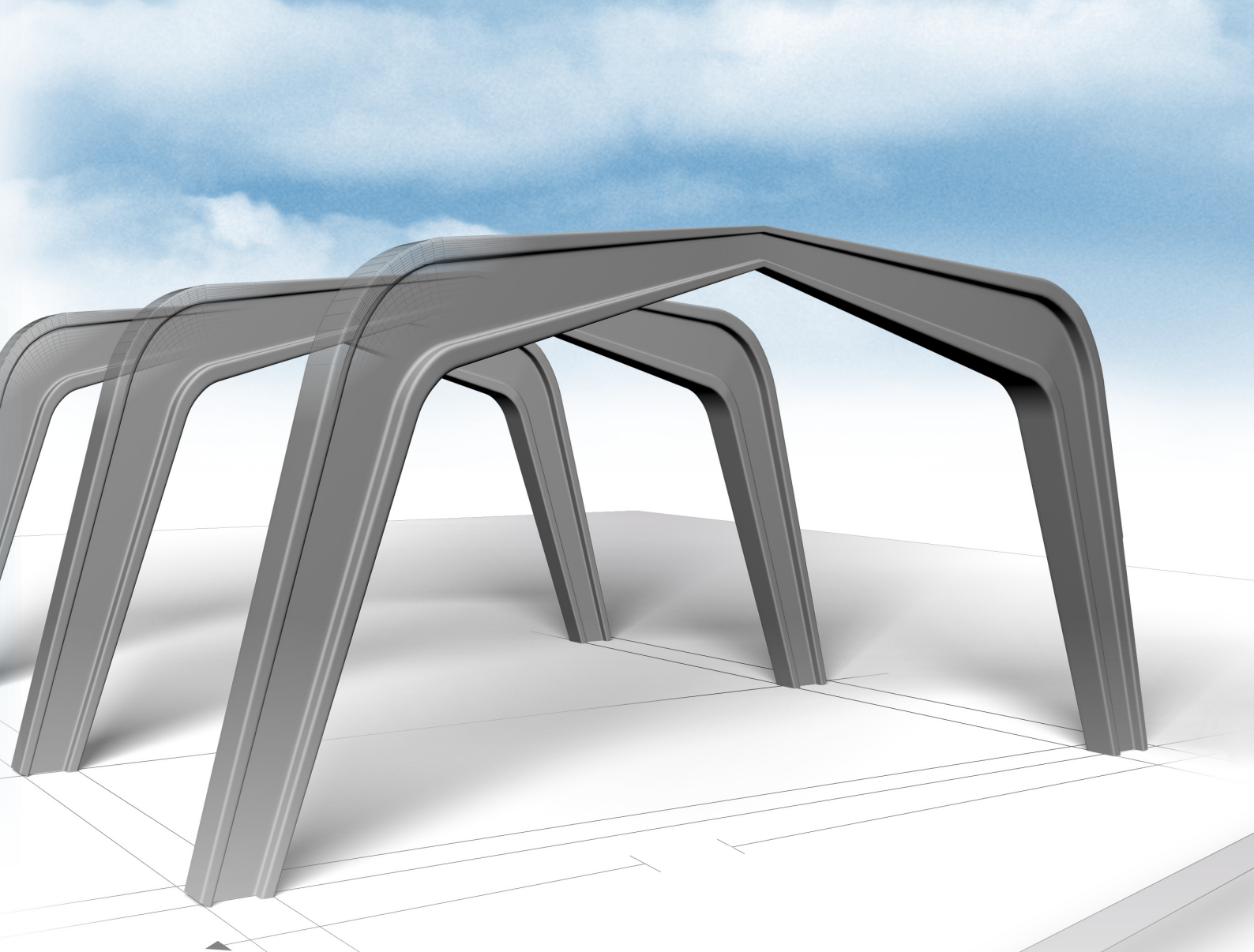




StruSoft *Dimension*

- Plan Ramme

Anvendes til bestemmelse af snitkræfter og deformationer af plane rammesystemer efter 1. og 2. ordens teori.

Konstruktionen optegnes på en tegneflade, som indeholder nyttige hjælpeværktøjer til hurtig definition af konstruktionen med understøtninger og laster. Programmet kan automatisk generere naturlasterne vind og sne på facader samt sadel- og pulttage efter den europæiske lastnorm.

Plan Ramme 4

Plan Ramme 4 anvendes til bestemmelse af snitkræfter og deformationer af plane rammesystemer efter 1. og 2. ordens teori. Konstruktionen optegnes på en tegneflade, som indeholder nyttige hjælpeværktøjer til hurtig definition af konstruktionen med understøtninger og laster.

Programmet kan automatisk generere naturlasterne vind og sne på facader samt sadel- og pulttage efter den europæiske lastnorm. Partialkoefficienterne for belastningstyper er indeholdt i programmet, således at lastkombinationerne automatisk opstilles, når de relevante laster udvælges.

Tværsnitskataloget indeholder de oftest anvendte træ- og stålprofiler. Derudover kan egne tværsnit defineres. Resultatet indeholder en oversigt med snitkraftskurver, deformationer og reaktioner. For hver stang kan der indsættes punkter til beregning af snitkræfter og deformationer.

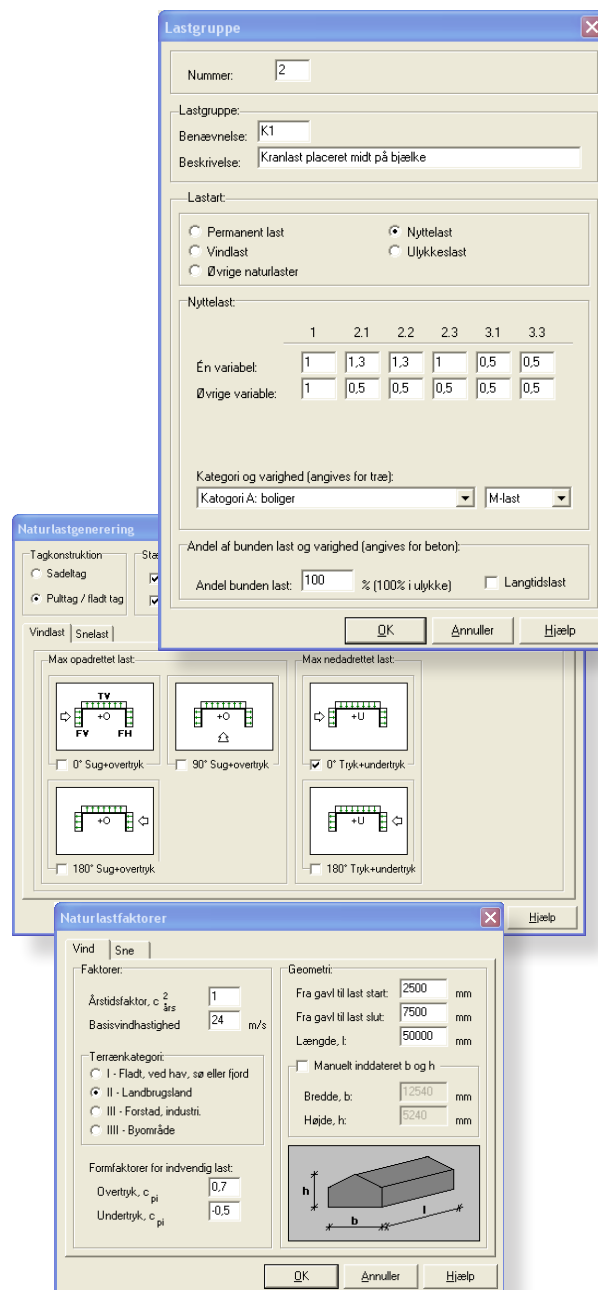
Placering og størrelse af maksimale snitkræfter kan beregnes automatisk for hver stang. Udskrift kan vælges efter behov. I onlinehjælpen vises programmets brug i nogle beregningseksempler.

Grafisk inddatering af konstruktion

Stængerne optegnes ved hjælp af et grid med brugerdefineret maskestørrelse. Knuderne genereres og nummereres automatisk.

Når knuder flyttes, strækkes de tilhørende stænger og knuder på disse, så konstruktionen forbliver sammenhængende. Ved at dobbeltklikke på en stang eller knude, åbnes et vindue med stangens eller knudens data (placering af charnier, laster, tværsnit m.m.).

Der kan udføres funktioner på flere knuder, påsætning af laster på knuder eller stænger, indsættelse af charnier i stangender og valg af tværsnit.



Du kan også læse mere om Dimension på www.strusoft.com

StruSoft

Laster og opstilling af lastkombinationer

Laster kan angribes i punkter eller være fordelte. Punktlaster kan angribes i en knude eller i et vilkårligt punkt på en stang.

Fordelte laster kan angribes en vilkårlig del af en stang, hvor retning og projektion vælges afhængig af last. Programmet giver en hurtig og simpel opstilling af lastkombinationer ved hjælp af lastgrupper. Når en last oprettes, tilknyttes den en lastgruppe.

En lastgruppe er en samling af laster, der altid virker samtidigt og med ens partialkoefficienter. Alle lastgrupper kan vises grafisk. For at definere en lastkombination, kræves det kun, at de inkluderede lastgrupper udpeges. De relevante partialkoefficienter påsættes automatisk.

Naturlastgenerering

Programmet kan automatisk generere naturlasterne vind og sne på facader, samt sadel og pulstage efter den europæiske lastnorm.

De nødvendige naturlastfaktorer, såsom terrænkategori og basisvindhastighed, tilrettes. For vind kan der vælges mellem et antal kombinationer af indvendig og udvendig last, der giver hhv. maksimal opadrettet last, maksimal tværlast eller maksimal nedadrettet last.

De vindretninger og snearrangementer, som ønskes undersøgt, vælges, hvorefter de relevante lastgrupper automatisk opstilles med de beregnede lastplaceringer og størrelser. Hvis der ændres på tagfladers hældning, rammens dimensioner eller naturlastfaktorerne, opdateres naturlasterne automatisk. Mellemresultater for hver naturlastberegning kan vises.

Programpakke

- » Grafisk inddatering af konstruktion
- » Automatisk generering af vind- og snelaster
- » Tværsnitskataloger med ofte anvendte træ- og stålprofiler
- » Opstilling af lastkombinationer med automatisk tildeling af partialkoefficienter
- » 1. og 2. ordens beregning
- » Valg af udskrift med illustrationer

Grafisk inddatering

- » Valgfri definition af størrelser i koordinatsystem
- » Valgfri maskestørrelse i grid
- » Zoom funktion
- » Optegning af konstruktion

Tværsnit

- » Dobbelsymmetriske stålprofiler fra Teknisk Ståbi
- » Træprofiler fra Teknisk Ståbi
- » Brugerdefinerede profiler
- » Import af profiler

Belastningstyper

- » Vandrette og lodrette knudelaster
- » Vandrette, lodrette, vinkelret virkende og aksialt virkende enkeltlaster vilkårligt placeret på stængerne
- » Punktmomenter vilkårligt placeret på stængerne
- » Vandrette, lodrette, vinkelret virkende og aksialt virkende linielaster vilkårligt placeret på stængerne

Naturlastgenerering

- » Automatisk generering på facader, sadeltag, pulstag og fladt tag
- » Brugertilrettede naturlastfaktorer
- » Kombinationer af indvendig og udvendig vind last, der giver maksimal opadrettet last, maksimal tværlast eller maksimal nedadrettet last
- » Automatisk opdatering af naturlaster

Beregninger

- » Automatisk optimal knudenummerering
- » 1. ordens beregning
- » 2. ordens beregning
- » Beregning af maksimale snitkræfter

Resultater

- » Normalkraft
- » Forskydningskraft
- » Moment
- » Deformation
- » Reaktioner

Minimum systemkrav

- » Windows XP, Windows Vista eller Windows 7



StruSoft DK

Diplomvej 373 2.Rum 247

DK2800 Kgs.Lyngby, Denmark

Tlf.: +45 2325 2564

info.dimension@strusoft.com

www.strusoft.com