

Dlubal - přehled produktů



RSTAB

→ 1.1 RSTAB

↓ 1.2 Ocel

STEEL
Obecná analýza napětí u ocelových prutů

STEEL EC3
Posouzení ocelových prutů podle Eurokódu 3

STEEL AISC
Posouzení podle americké normy ANSI/AISC 360-05

STEEL SIA
Posouzení podle švýcarské normy SIA 263

STEEL IS
Posouzení podle indické normy IS 800

KAPPA
Analýza prostého vzpěru podle normy DIN 18800-2 (metoda náhradního prutu)

LTB
Analýza prostorového vzpěru podle normy DIN 18800-2 (metoda náhradního prutu)

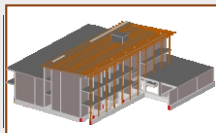
FE-LTB
Analýza prostého a prostorového vzpěru podle teorie II. řádu (MKP)

EL-PL
Posouzení únosnosti podle metody elasticky-plasticky

C-TO-T
Analýza mezních hodnot štíhlosti (c/t) pro části prutů podle normy DIN 18800

PLATE-BUCKLING
Analýza boulení u vyztužených desek podle normy DIN 18800

CRANEWAY
Posouzení nosníků jeřábové dráhy podle DIN 4132 a DIN 18800



↓ 1.3 Beton

CONCRETE
Posouzení betonu podle EC 2, DIN 1045-88, DIN 1045-1, ÖNORM B 4700*

CONCRETE Sloupy
Posouzení betonu metodou modelových sloupů podle EC 2 a DIN 1045-1

*) volitelné

↓ 1.4 Dřevo

TIMBER Pro
Dřevěné pruty podle EC 5, DIN 1052:2008-12, a SIA 265:2003

www.dlubal.cz



RFEM

→ 2.1 RFEM

↓ 2.2 Ocel

RF-STEEL
Obecná analýza napětí u ocelových ploch a prutů

RF-STEEL EC3
Posouzení ocelových prutů podle Eurokódu 3

RF-STEEL AISC
Posouzení podle americké normy ANSI/AISC 360-05

RF-STEEL SIA
Posouzení podle švýcarské normy SIA 263

RF-STEEL IS
Posouzení podle indické normy IS 800

RF-KAPPA
Analýza prostého vzpěru podle DIN 18800-2

RF-LTB
Analýza prostorového vzpěru podle DIN 18800-2

RF-FE-LTB
Analýza prostého a prostorov. vzpěru podle teorie II. řádu (MKP)

RF-EL-PL
Posouzení únosnosti podle metody elasticky-plasticky

RF-C-TO-T
Mezní hodnoty štíhlosti (c/t) pro části prutů podle normy DIN 18800

RF-PLATE-BUCKLING
Analýza boulení u vyztužených desek podle normy DIN 18800

↓ 1.6 Dynamika

DYNAM Basic
Analýza vlastních kmitů a vlastních tvarů

DYNAM Add. I
Analýza vynucených kmitů, časová historie, metoda spektra odezvy a harmonické buzení

DYNAM Add. II
Generování náhradních seismických zatížení

↓ 1.7 Ostatní

DEFORM
Analýza deformací a průhybu

RSMOVE
Generování zatěž. stavů z pohyblivých zatížení

RSIMP
Automatické generování imperfekcí

RSBUCK
Tvary vybočení, vzpěrné délky, kritická zatížení

RSCOMBI
Kombinace zatěžovacích stavů podle EN 1990, DIN 1055-100, SIA 260 atd.

SUPER-LC
Superpozice výsledků různých stavebních fází

TOWER Structure
Generování příhradových konstrukcí stožárů

TOWER Equipment
Příslušenství příhradových telekomunikačních stožárů

TOWER Loading
Generování zatížení větrem, sněhem a námrazou na příhradové stožáry

Průřezy

↓ 3.1 Tenkostěnné

SHAPE-THIN
Průřezové hodnoty a analýza napětí

↓ 3.2 Masivní

SHAPE-MASSIVE
Průřezové hodnoty, analýza napětí a posouzení železobetonu



↓ 2.3 Beton

RF-CONCRETE
Posouzení železobetonu pro desky, stěny, skofepiny a pruty podle norem EC 2, DIN 1045-88, DIN 1045-1, ÖNORM B 4700*

RF-CONCRETE Sloupy
Posouzení betonu metodou modelových sloupů podle EC 2 a DIN 1045-1

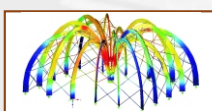
RF-PUNCH
Posouzení na protlačení podle EC 2, DIN 1045-88, a DIN 1045-1

*) volitelné



↓ 2.4 Dřevo

RF-TIMBER Pro
Dřevěné pruty podle EC 5, DIN 1052:2008-12, a SIA 265:2003



↓ 2.5 Dynamika

RF-DYNAM Basic
Analýza vlastních kmitů a vlastních tvarů

RF-DYNAM Add. I
Analýza vynucených kmitů, časová historie, metoda spektra odezvy a harmonické buzení

RF-DYNAM Add. II
Generování náhradních seismických zatížení

↓ 2.6 Sklo

RF-GLASS
Posouzení skleněných ploch

Přípoje

↓ 4.1 Ocel

RF-/FRAME-JOINT
Posouzení rámových rohů podle EC 3 a DIN 18800

RF-/END-PLATE
Ohybové tuhé přípoje pomocí čelní desky

RF-/CONNECT
Kloubové přípoje s čelními deskami, příložkami a zarážkami

RF-/DSTV
Typizované přípoje v ocelových konstrukcích podle směrnice DSTV

RF-/HSS
Stýčky ocel. konstrukcí z dutých průřezů podle EN 1993-1-8:2005

↓ 4.2 Dřevo

DOWEL
Kolíkové přípoje s vloženým plechem podle EC 5, DIN 1052-2008, SIA 265, ÖNORM B 4100/2

↓ 2.7 Ostatní

RF-DEFORM
Analýza deformací a průhybu pro pruty a sady prutů

RF-MOVE
Generování zatěžovacích stavů z pohyblivých zatížení na prutech

RF-IMP
Automatické generování imperfekcí pro plochy a pruty

RF-STABILITY
Tvary vybočení, vzpěrné délky, součinitele kritického zatížení

RF-SOILIN
Analýza interakce konstrukce s podloží pro základové plochy

RF-COMBI
Kombinace zatěžovacích stavů podle EN 1990, DIN 1055-100, SIA 260 atd.

RF-MAT NL
Nelineární materiálové charakteristiky pro zohlednění plasticity

RF-STAGES
Analýza stavebních fází pro konstrukce v RFEMu

RF-LAMINATE
Posouzení vrstvených ploch

RF-TOWER Structure
Generování příhradových konstrukcí stožárů

RF-TOWER Equipment
Příslušenství příhradových telekomunikačních stožárů

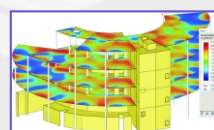
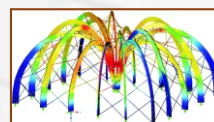
RF-TOWER Loading
Generování zatížení větrem, sněhem a námrazou na příhradové stožáry

Samostatné programy

↓ 5.1 Ocel

CRANEWAY
Posouzení nosníků jeřábové dráhy podle DIN 4132 a DIN 18800

PLATE-BUCKLING
Analýza boulení u vyztužených desek podle normy DIN 18800



↓ 5.3 Dřevo

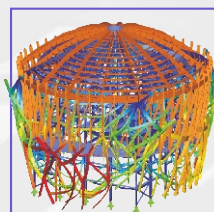
RX-TIMBER Lepený lamelový nosník
Nosníky proměnného průřezu, nosníky sedlové střešky a obecné střešní nosníky podle EC 5 a DIN 1052:2008-12

RX-TIMBER Spojitý nosník
Gerberovy nosníky, spojitě a prostě nosníky podle EC 5 a DIN 1052:2008-12

RX-TIMBER Sloup
Dřevěné sloupy podle EC 5 a DIN 1052:2008-12

RX-TIMBER Vaznice
Sdružené vaznice a spojitě nosníky podle EC 5 a DIN 1052:2008-12

RX-TIMBER Rám
Dřevěné rámy podle EC 5 a DIN 1052:2008-12



Rozhraní

↓ 6.1

RS-COM
Programovatelné COM rozhraní pro RSTAB

RF-COM
Programovatelné COM rozhraní pro RFEM

RX-LINK
Import dat do RFEMu ve formátech Step, IGES a ACIS



↓ 6.2 Integrovaná

Tekla Structures
<-> RSTAB / RFEM
Obousměrné rozhraní na program Tekla Structures

Autodesk Revit Structure
<-> RSTAB / RFEM
Obousměrné rozhraní na program Autodesk Revit Structure
Autocad Structural Detailing

Formáty pro prutové konstrukce (.stp)

Advance Steel
Tekla Structures
Intergraph Frameworks
Bentley ProStructures
Bocad
Cadwork

Formáty pro tabulkové programy

MS Excel (.xls)
OpenOffice.org Calc (.ods)
Textový formát (.csv)

Obecné CAD formáty

Drawing Interchange Format (.dxf)
IFC formát (.ifc)
Structural Analysis View (IFC 2x3)
Coordination View
SDNF formát (.dat)

Specializované CAD programy

GLASER -isb cad- (.geo)
Strakon (.cfe)
Nemetschek Allplan (.asf)
CADKON (.esf)

Programy pro výpočty

ANSYS APDL (.ans)
SCIA Engineer (.xml)
SoFistik (.ifc)
InfoGraph (.ifc)
Frilo ESK/RS (.stp)

Dlubal Software a jeho modulární skladba

Software firmy Dlubal je založeno na modulárním systému. Existují dvě programové rodiny: RSTAB a RFEM. Každou rodinu tvoří hlavní program a jeho přídatné moduly. Tyto moduly jsou buď integrovány přímo do hlavního programu nebo, v několika případech, běží jako samostatné programy. Integrované moduly mohou běžet pouze společně s hlavním programem.

Dále je k dispozici samostatná programová rodina RX-TIMBER, která obsahuje speciální moduly pro typické inženýrské úlohy v oblasti dřevěných konstrukcí.

Uvedený modulární přístup umožňuje uživateli kombinovat podle jeho požadavků hlavní program s moduly, které potřebuje pro své konstrukční projekty. Pozdější aktualizace jsou vždy možné. Téměř každý z modulů můžete otestovat jako demoverzi, kterou lze zdarma stáhnout z www.dlubal.cz, případně si nechat zaslat DVD.



Ing. Software
Dlubal

Software pro
& výpočty
& návrhy
konstrukcí