

PRT-Pro™ -naulalevyristikkokatto

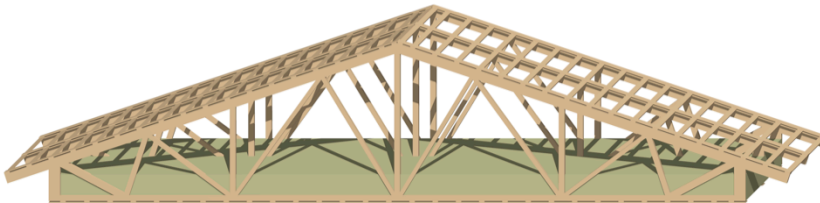
Ammattirakentamiseen suunniteltu vakioitu naulalevyristikkoon (NR) perustuva kattoratkaisu. NR-ristikoista voidaan tarvittaessa esivalmistaa maassa valmiita lohkoja. Kattoratkaisua voidaan räätälöidä erilaisten käyttökohteen ja -tarpeen mukaan.

PRT-Pro™ -naulalevyristikkokaton vaihtoehdot:

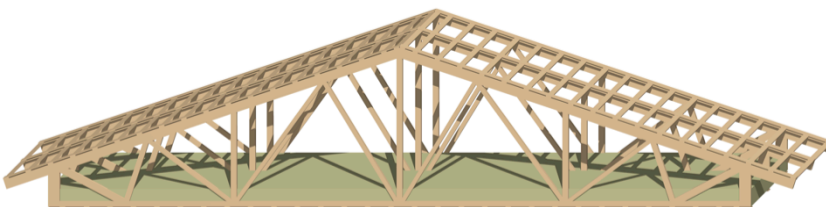
- Lämmin, puolilämmin ja kylmä
- P2/P3
- Ristikkotyypit: harja-, saksi-, pulpetti-, ja palkkiristikko
- Erilaisia räätälöintivaihtoehtoja naulalevyristikkokatonle:
 - vesikatteen
 - alapinnan verhouksen
 - lämmöneristävyyden
 - valmiusasteen osalta

PRT-Pro™ -naulalevyristikkokattoa täydentävät elementit:

- päätyräystäselementti
 - yläpuolisella laudoituksella
 - alapuolisella laudoituksella



Lämmin naulalevyristikkokatto,
P3



Puolilämmin naulalevyristikkokatto,
P3

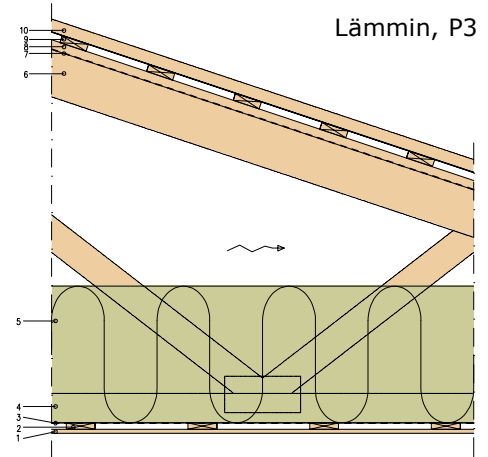
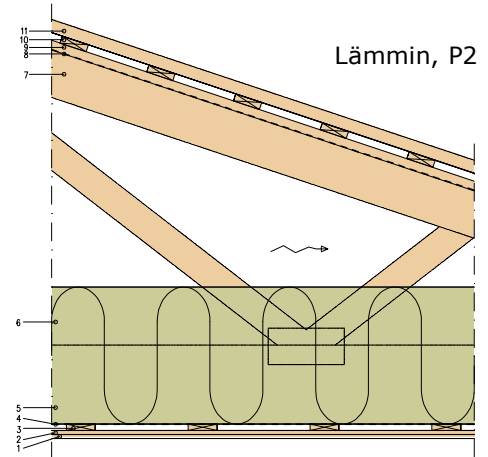


Kylmä naulalevyristikkokatto, P3

PRT-Pro™ -naulalevyristikkokaton ominaisuudet

PRT-Pro™ -naulalevyristikkokatto, lämmin

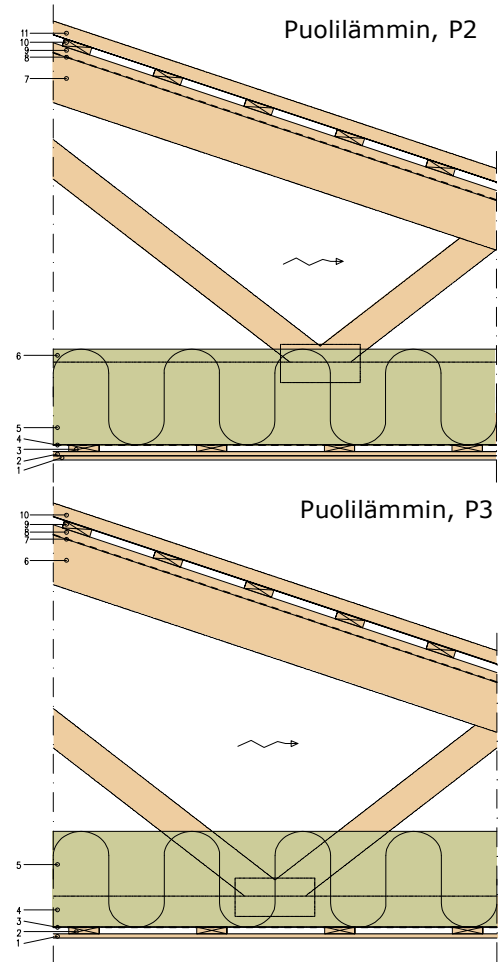
1. sisäverhous, palonsuojaus, jäykistys
2. sisäverhouksen kannatus, jäykistys
3. ilman- ja höyrynsulku
4. kantava rakenne (ristikon alapaarre)
5. lämmöneristys
6. lämmöneristys
7. kantava rakenne (ristikon yläpaarre)
8. tiivistys, aluskate
9. tuuletus, rimat
10. vesikatteen alusrakenne, ruoteet
11. vesikate



PRT-Pro™ -naulalevyristikkokatto, lämmin		
Paloluokka	P2 ja P3	
Mekaaniset ominaisuudet		
Kattomuoto	harja-, pulpetti- ja tasakatto	
Kattoristikko		
Pituus	max. 22000 mm	
	P2 ristikon max. aukkoväli tarkistetaan erikseen	
Ristikkojako	yleensä k900	hallirakennuksissa k900 tai k1200
Räystäät		
Pituus	suositeltava 600–1000 mm	
Tyyppi	avo- tai umpiräystä	
Eristävyys		
U-arvo (W/m ² K)	0,09	
Palonkestävyys	R15 / R30	R30 kantavalla alapaarteella
Palo-osastointi	osastoivat elementit ja verhoukset	

PRT-Pro™ -naulalevyristikkokatto, puolilämmin

1. sisäverhoukset, palonsuojaus, jäykistys
2. sisäverhouksen kannatus, jäykistys
3. ilman- ja höyrönsulku
4. kantava rakenne (ristikon alapaarre)
5. lämmöneristys
6. lämmöneristys
7. kantava rakenne (ristikon ylapaarre)
8. tiivistys, aluskate
9. tuuletus, rimat
10. vesikatteen alusrakenne, ruoteet
11. vesikate

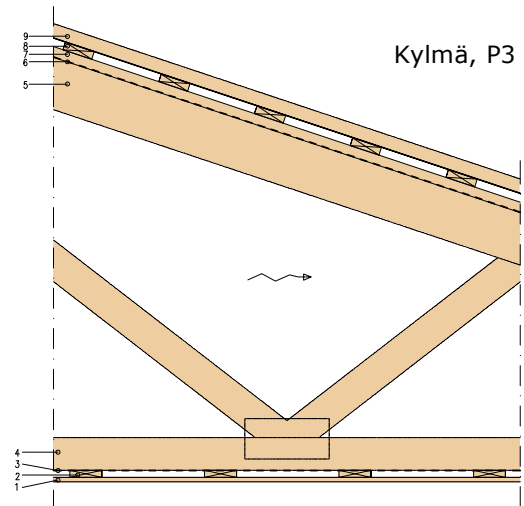


PRT-Pro™ -naulalevyristikkokatto, puolilämmin

Paloluokka	P2 / P3	
Mekaaniset ominaisuudet		
Kattomuoto	harja-, pulpetti- ja tasakatto	
Kattoristikko		
Pituus	max. 22000 mm	
Ristikkojako	P2 ristikon max. aukkoväli tarkistetaan erikseen	
	yleensä k900	hallirakennuksissa k900 tai k1200
Räystäät		
pituus	suositeltava 600–1000 mm	
tyyppi	avo- tai umpiräystä	
Eristävyys		
U-arvo (W/m ² K)	0,14	
Palonkestävyys	R15 / R30	R30 kantavalla alapaarteella
Palo-osastointi	osastoivat elementit ja verhoukset	

PRT-Pro™ -naulalevyristikkokatto, kylmä

1. sisäverhous, palonsuojaus, jäykistys
2. sisäverhouksen kannatus, jäykistys
3. ilmansulku tarvittaessa
4. kantava rakenne (ristikon alapaarre)
5. kantava rakenne (ristikon yläpaarre)
6. tiivistys, aluskate
7. tuuletus, rimat
8. vesikatteen alusrakenne, ruoteet
9. vesikate



PRT-Pro™ -naulalevyristikkokatto, kylmä

Paloluokka	P3	
Mekaaniset ominaisuudet		
Kattomuoto	harja-, pulpetti- ja tasakatto	
Kattoristikko		
Pituus	max. 22000 mm	
	P2 ristikon max. aukkoväli tarkistetaan erikseen	
Ristikkojako	yleensä k900	hallirakennuksissa k900 tai k1200
Räystäät		
Pituus	suositeltava 600–1000 mm	
Tyyppi	avo- tai umpiräystä	
Eristävyys		
U-arvo (W/m ² K)	-	
Palonkestävyys	-	
Palo-osastointi	osastoivat elementit ja verhokset	

PRT-Pro™ -naulalevyristikkokaton räätälöinti, materiaalivaihtoehdot

Alapinnan materiaalivaihtoehdot

- kipsilevy
- vaneri tai muu rakennuslevy
- paneeli

Yläpinnan materiaalivaihtoehdot

- peltikate
- aluskate ja peltikaton alusruoteet
- bitumikermi-yksikerroskate
- OSB-levy/aluslaudoitus ja aluskermi

PRT-Pro™ -ratkaisuihin ja -palveluihin liittyviä lisätietoja

PRT-Pro™ -toimituspalvelut

PRT-Pro™ -toimituspalvelut sisältävät kaksi vakiotoimitusvaihtoehtoa sekä räätälöidyn toimituspalvelun asiakkaan erityistarpeiden mukaan.

Tuoteosakauppa

- Tuoteosakauppa sisältää tilattavien tuotteiden osalta rakennesuunnittelun, elementtien tuotannosuunnittelun, tuotannon, elementtitoimituksen ja asennuksen (lue tarkempi sisältö www.prt-pro.fi/palvelut)
- Saat parhaan hyödyn PRT-Pro™ -ratkaisusta tuoteosakaupassa, koska:
 - vastaamme tilatun kokonaisratkaisun toimivuudesta, suunnittelusta, tuotannosta sekä asennuksesta työmaalla
 - suunnittelun, tuotannon ja asennuksen yhdistämisellä saavutetaan parempi kustannustehokkuus ja rakentamisen laatu
- Takuu on tuoteosakaupassa asennuksen osalta YSE 1998 mukaan ja materiaalien osalta takuu on 5 vuotta

Komponenttitoimitus

- Komponenttitoimitus sisältää elementtien tuotannon suunnittelun ja valmistuksen asiakkaan rakenne- ja pääkuvien perusteella ja elementtitoimituksen työmaalle
- Toimitusehtona tässä on vapaasti työmaalla autossa
- Takuu toteutuu komponenttitoimituksessa RYHT 2000:n mukaan

Räätälöity toimitus

- Asiakkaan yksilöllisten tarpeiden mukaan räätälöity toimitussisältö

Vakioratkaisuihin sisältyy huolto- ja takuuohjeet sekä laatutodistukset

PRT-Pro™ -suunnittelupalvelu

- PRT-Pro™ -suunnittelupalvelun avulla voit tilata meiltä myös arkkitehdin luonnoskuvat hallimaisiin rakennuksiin kuten varastoihin tai maneeseihin
- Suunnittelupalvelussa tehdään ensin suunnittelusopimus ja rakennus suunnitellaan asiakkaan tarpeiden ja toiveiden mukaan. Lopputuloksena asiakas saa luonnostasoiset pohja- ja julkisivukuvat ja mikäli hän hankkii PRT-Pro™ -ratkaisut rakennukseensa, hyvitetään suunnittelusopimuksen hinta tilauksen hinnassa.

Verkkosivut

Olemme keränneet www.prt-pro.fi -sivustolle mahdollisimman laajan teknisen tietosisällön tukemaan asiakkaidemme projektin toteutusta. Verkkosivuiltamme löytyy mm.:

- Rakennetyypit ja detaljit pdf- ja dwg-muodossa
- Tuotekortit, joista selviää ratkaisuiden perustiedot ja tekniset ominaisuudet

PRT-Pro™ tekninen tuki

PRT-Pro™ tekninen tuki palvelee rakennusliikkeitä, suunnittelijoita ja rakennuttajia. Tekniseen tukeen voit ottaa yhteyttä, kun tarvitsee verkkosivuilla olevien tietojen lisäksi tarkennusta mm. seuraavista asioista:

- Hankkeen suunnitteluun tai läpiviemiseen liittyvät tekniset kysymykset
- PRT-Pro™ -vakiorakenteista poikkeavien rakenteiden tarkastelu ja sovellettavuus tuotantomme
- Veloitukseton palvelu asiakkaillemme

Toimitusaika

Normaali toimitusaika on n. 6-8 viikkoa hyväksytyistä suunnitelmista. Tuotesakaupassa (toimittaja myös asentaa elementit), asennus käynnistyy elementtien toimituksen jälkeen ja asennusaikataulu sovitaan neuvotteluissa.

Tarjouspyyntö

Tarjouspyynnön voi lähettää joko postilla, sähköpostilla tai www.prt-pro.fi -sivuston tarjouspyyntölomakkeen avulla.

- Sähköpostilla: myynti@prt-pro.fi
- Postilla: Pyhännän Rakennustuote Oy/Tarjouspyyntö, Kallisenhaara 3, 90400 Oulu

Tarjouksen laskentaa sujuvoittaa seuraavat lähtötiedot:

- rakennussuunnitelmat (pää- ja rakennepiirustukset)
- tavoiteltu projekti aikataulu
- erillinen tarjouspyyntö

Tarjouslaskenta voi myös perustua hallimaisten ratkaisujen osalta suunnittelusopimukseen lue lisää kohdasta PRT-Pro™ -suunnittelupalvelu.

Laatu ja ympäristö

Suunnittelu

PRT-Pron suunnittelu perustuu vakioituihin, käytännössä testattuihin detaljeihin, joiden taustalla on pääosin yhteinen standardoitu (RunkoPES) tapa toteuttaa puuelementtirakenteita.

Elementtituotanto

Pyhännän Rakennustuotteen elementtituotannon laadunvalvonta perustuu yhteisesti sovittuihin käytäntöihin, joita seurataan ja valvotaan. CE-merkintäoikeus velvoittaa lisäksi tuotantoa niiden tuotteiden osalta, joita CE-merkintä koskee tekemään laadunvalvontaa säädetysti. Puuelementeille ei ole EU:n harmonisoitua tuotestandardia, mutta kaikista CE-merkityistä tuotteista, joita käytetään elementeissä, on suoritustasoilmoitukset sekä lisäksi olemme toteuttaneet elementtikohtaiset tarkastuskortit sisältäen toleranssit, materiaalitarkastukset, kosteusmittaukset, vastaanottotarkastukset, jne. Tuotannossa toimitaan pääsääntöisesti RunkoPESin ja RYL:n toleranssien ja mittatarkkuuden mukaan. Laatu valvotaan jatkuvalla testaamisilla ja kirjaamalla tapahtumia seurantaopöytäkirjoihin.

Työmaa

Tuoteosakaupan osalta koulutetut asentajat suorittavat asennuksen ennakkosuunnitelmien ja ohjeistusten mukaisesti. Työmaalle toimitetaan ennakkoon vaadittaessa mm. kosteudenhallintasuunnitelma, elementtien asennussuunnitelma, säilytysohje ja asennusohjeet kohdekohtaisesti. Elementit ovat myös suojamuovitettuja.

Konserni

Yrityksen laatu perustuu lähes 50 vuoden ja yli 80 000 rakennuksen kokemukseen. Konsernin yhtiöt käyttävät valmistukseensa puhdasta, suomalaista, tiukkasyistä pohjoisen puuta. Raaka-aineen laadun takaamiseksi yhtiö toteuttaa tuotannossaan sekä puun hankinnassa ympäristöä huomioivaa, kestävän kehityksen periaatetta. Yhtiön modernin puunkäsittelytekniikan ansiosta tuotteiden laatu on korkea ja tuotannosta syntyvä puunhävikki ja energiankulutus on vähäistä. Ylijäämäpuu käytetään konsernin tuotantolaitosten lämmitykseen.

PRT-Forest -konsernin laatuajatteluun kuuluu ympäristön ja yhteisön huomioiminen. Metsä- ja ympäristölakeja ja -standardeja noudattaen pyritään turvaamaan metsien monimuotoisuuden säilyminen ja ottamaan huomioon ympäröivä yhteiskunta ja tehtaiden lähiyhteisöt.

Tuotesertifikaatit ja tuotehyväksynät

Pyhännän Rakennustuote toimii lakien, asetusten ja säädösten mukaisesti. Rakennustuoteasetuksen vaatimat suoritusasoilmoitukset löytyvät Pyhännän Rakennustuotteiden osalta www.prt-pro.fi/suoritustasoilmoitus.

PRT-Forest -konsernin tytäryhtiölle PRT-Wood Oy:lle, joka myös toimittaa Pyhännän Rakennustuotteelle pääosa sahatavaroista, on PEFC Suomi on myöntänyt PEFC-logon käyttöoikeuden (rekisterinumero PEFC/02-31-74) "Kestävän metsätalouden edistämiseksi", jonka on sertifioinut Inspecta Sertifiointi Oy vuosittain varmennettavalla sertifikaatilla (nr. 2657-04). PRT-Wood Oy on johtoa myöten sitoutunut puun alkuperän seurannan standardissa (CoC) määritettyihin vaatimuksiin.