

## Шатырдың жоғарғы бөлігінің элементтерін жөндеу Ондулин: конек және эндова

Шатырдың жоғарғы бөлігі және оның конек және эндова сияқты элементтері жауын-шашын мен басқа да қолайсыз сыртқы факторларға өте сезімтал, сондықтан олардың жағдайын бақылау және ақауларды уақытында жою өте маңызды.

Шатырдың жоғарғы жағында жөндеу жұмыстарын жүргізуге арналған бірнеше кеңестер.

### Шатырдың конусы. Себептері, жою әдістері

Ондулиннің шатырының шөгуі көп жағдайда жобадағы қателіктермен және жұмыстағы ұқыпсыздықпен байланысты. Егер есептеулерде жел мен қардың жүктемесі ескерілмесе, егер жотаның жүгірісі үшін сәуленің көлденең қимасы "төбеден" алынса, онда жотаның деформациясы және шатырдың тұтастығын бұзу ықтималдығы өте жоғары. Төмен сапалы ағаш материалдарын пайдалану кезінде, сондай-ақ антисептиктермен уақтылы өңдемеген кезде, жотаның арқалықтары шіріп кетуі және итарқа жүйесінің кейіннен бұзылуы мүмкін.

Ондулиннен шатырдың жотасының шөгуінің кейбір жағдайларын толығырақ қарастырайық.

### Есептеулердегі қателікке байланысты жотаның шөгуі

Беріктік пен иілудің орындалмаған есептеулері, ескерілмеген Климаттық жүктемелер, ағаш материалдарын үнемдеуге деген ұмтылыс - жотаның шөгуінің жиі кездесетін себептерінің бірі. Аралық тіректерсіз жотаның жеткіліксіз көлденең қимасы мен тым ұзын ұзындығы сәтсіздіктерге, кейде ондулиннің төбесінің бұзылуына әкеледі.

Конькимен сырғанаудың алдын алу және жою бірнеше жолмен жүзеге асырылады:

1. Конькимен жүгіруді түсіру үшін қосымша арқалықтар орнатылады. Олар негізгі сәулеге жақын орналасқан немесе беткейлерде біркелкі бөлінеді.
2. Конькимен жүгіруді күшейту және отыруды өтеу үшін бір немесе бірнеше тірек тіректері орнатылады:
  - тірек тіреулері жүгіру ұзындығы бойынша біркелкі немесе оның құрамдас бөліктерінің түйіскен жерінде орнатылады;
  - конькимен жүгіру жолдары тікелей түйіспемен немесе қиғаш тірекпен біріктірілген;
  - тіреулер жатынға тіреледі және коньки тебуге арналған төсемдермен байланысады;
  - төсек кірпіш бағаналарға немесе тікелей үйдің ішкі қабырғасының үстіндегі төбеге қойылады. Монтаждау тәсіліне қарамастан, жатынның астына шатыр материалынан немесе ұқсас материалдан жасалған гидроқшаулағыш төсем орналастырылады;
  - құрылымды қатаң ету үшін жел байланыстары тіректер арасындағы аралықта орнатылады - қарама-қарсы бұрыштарды диагональ бойынша қатайтатын қалыңдығы 40-50 мм тақталар.

Конькимен жүгіруді күшейтудің және иілуді өтеудің тағы бір әдісі бар:

- жотаның астына кірпіштен жасалған тірек баған орнатылады, оған оқшаулағыш материал төселеді және ағаш төсем орнатылады;
- төсемге конькимен жүгіруді қолдайтын 2 тіреуіш орнатылады. Бекіткіштер көлденеңінен 45 градус бұрышпен орнатылады және жотаның төменгі жағына бекітілген төсемдерге сүйенеді.

### Арқалықтар

әлсіреуіне байланысты жотаның шөгуі

Ағаш конструкцияларын антисептикалық препараттармен өңдеуге қойылатын талаптарды елемей-жоталардың тайып кетуінің тағы бір себебі. Арқанның бүгілуі және шірік нәтижесінде тірек ұштарының зақымдалуы ондулиннің төбесінің бұзылуына және иілудің бұзылуына әкелуі мүмкін.

Жоталы сәуленің шіріп кетуіне жол бермеу үшін сізге қажет:

- итарқа жүйесін антисептикалық құралдармен ұдайы өңдеуді орындау;
- антисептик өндіруші ұсынған өңдеу мерзімділігін сақтау;
- шатырдың тиімді желдетілуін қамтамасыз етіңіз.

Конькимен жүгіруді монтаждау кезінде мынадай ережелерді сақтау қажет:

- "дем алатын" беттің ауданын ұлғайту үшін сәуленің ұштары 60 градус бұрышпен кесіледі;
- ағаштың ұштары антисептикпен мұқият өңделеді және шатыр материалына оралады, ұштары ашық қалады;
- шатыр материалы қабырғалардың қуыстарына төселеді, ағаш төсемдер орнатылады және жоталар іске қосылады. Сәуленің ұштары қабырғаға тиіп кетпеуі керек;
- жүгіруді тегістегеннен кейін тауашалар құлыпталады.

Жотаның әлсіреген бөліктері ағаш немесе болат төсеніштермен күшейтіледі. Шіріген жерлер алынып, протездермен ауыстырылады.

## Эндовағы Ондублин шатырын жөндеу ерекшеліктері

Шатырдың ең көп жүктелген түйіні-эндова-беткейлердің қиылысуынан пайда болған ішкі бұрыш. Алқаптағы максималды жүктемелер қыста, екі іргелес беткейдегі қар "қар сөмкесі" деп аталатын кезде пайда болады. Беріктік жеткіліксіз болған жағдайда, қардың салмағы астындағы ағаш құрылымдар жойылып, Ондублин төбесі құлап кетеді.

Эндовағы Ондублин шатырын жөндеу кезінде қорап пен рафтинг жүйесі ерекше назар аударуды қажет етеді. Керек екендігіне конструкция элементтері жоқ просели жоқ, сызаттар және басқа да көзге көрінетін ақаулар. Әдетте, эндова аймағындағы шатырда желдету жеткіліксіз және тоқырау аймақтары пайда болады. Тексеру кезінде көгеру мен шірік іздерінің жоқтығына көз жеткізу керек.

Эндовадағы Ондублин шатырын жөндеу келесі ретпен жүзеге асырылады:

- шатыр үй-жайы жағынан итарқа жүйесі мен торлама тексеріледі. Ондублин шатырын бөлшектеу керек аймақ анықталады. Эндованың ең көп жүктелген және қол жетімді емес төменгі бөлігіне ерекше назар аударылады;
- жабынды бөлшектеу жоғарыдан төменге жүргізіледі, Ондублин шатыры алқаптың екі жағында да бөлшектеледі. Егер шатырды бөлшектеу ұқыпты жүргізілсе, бүлінбеген битум парақтарын қайта пайдалануға болады;
- эндов және гидрооқшаулағыш элементтері бөлшектелген. Тұтас торламаның механикалық зақымданбағанына, шірудің және көгерудің іздеріне көз жеткізу қажет;
- қажет болған жағдайда итарқа жүйесі жөнделеді, бар кереге қалпына келтіріледі немесе жаңа тор орнатылады. Қатты еденнің ұсынылған ені - 700 мм. алқапта тор жасау үшін ГОСТ 8486-86 " қылқан жапырақты ағаш. Техникалық шарттар";
- итарқа жүйесінің элементтері және алқап торлары антисептикпен өңделеді;
- Ондублин алқабының монтажи карнизден жүргізіледі. Бірінші элемент 70-100 мм рұқсат етілген және бұрыштарда степлермен немесе кең шляпалармен шегелермен бекітілген. Кейінгі элементтер 150 мм жабынмен жиналады, қабаттасулар Ондудис ВL монтаждау таспасының екі жолағымен герметикаланады;
- Ондублин шатырын монтаждау карнизден жүргізіледі. Парақтар олардың шетінен аңғар осіне дейінгі қашықтық 50-60 мм болатындай етіп кесіледі;
- шатыр астындағы кеңістікті қоқыстар мен құстардан қорғау үшін парақтардың астына 2 толқын өлшемді әмбебап агрегаттың планкалары орнатылады;
- битум парақтары әр Толқынға бекітіледі. Алқаптың осінен тырнаққа дейінгі қашықтық 13-15 см (алқаптың шетінен 5 см) болуы керек;
- эндова біріншіден, тегістеледі желілері бойынша белгіден және керек. Аңғарға іргелес барлық жоталардың ұзындығы 40 см оқшауланған, ол үшін ені 30 см Ondul-super герметикалық таспасы қолданылады;
- Ондублин жотасының элементтері орнатылады. Түйіспедегі элементтердің қабаттасуы-20-30 см.

Алқаптағы Ондублин шатырын жөндеу кезінде карниздердегі тесіктердің қоқыстардан тазартылғанына және шатыр астындағы кеңістікті желдету тиімді жүзеге асырылғанына көз жеткізу керек.