

Mästare2026-final

405 Rörläggning

Praktiska anvisningar

Den tävlande ska bestyrka sin identitet i samband med anmälan. Tävlingsprestationen kan bli fotograferad och videofilmad. Noggrannare anvisningar skickas till anmälda tävlande och följeslagare per e-post.

Tävlingsuppgift och bedömning

Tävlingsuppgiften är att på ett ca 4,2m² stort utrymme på tävlingsplatsen bygga en VVS-helhet runt en värmepump. I arbetet ingår installation av ett tappvattenssystem från vattenmätaren till möblemangen, ett värmesystem från värmepumpen till värmeelementen och golvvärmen, ett avloppssystem från möblemangen till huvudavloppet, samt installation av Splitbox-systemet till värmepumpen.

När man utför tävlingsuppgiften är det möjligt att använda 3D modellering. Vi använder programvaran Dalux, för vilken det snart kommer en länk för träning.

Kraven på kunnande i grenen grundar sig på kravnivån berömliga (B5) i examensgrunderna för grundexamen i husteknik.

Modul 1

Installation av tappvattenssystem

- arbetstid 6h
- modulpoäng 30p

Modul 2

Installation av värmesystem

- arbetstid 8h
- modulpoäng 50p

Modul 3

Installation av avloppssystem, möblemang och arbetets färdigställande

- arbetstid 3h
- modulpoäng 20p

I poängbedömningen används CIS-poängberäkningssystemet där maxpoängen i en gren är 100 poäng. Tävlingsprestationerna bedöms dagligen.

Om en tävlande äventyrar sin egen eller andras säkerhet, kan tävlingsprestationen avbrytas.

Tävlingsprestationerna bedöms också under den tid tävlingsarbetena utförs; såsom arbets säkerhet

och behärskande av arbetsmetoder. Tre domare åt gången deltar i den kvalitativa bedömningen. Vid den kvantitativa bedömningen är en domare skrivare och en annan är mätare.

Vid bedömningen beaktas Mästare-tävlingens gemensamma teman

- Företagsamhet: Kostnadseffektiv användning av material, kundbetjäningsförmåga, arbetets smidighet, arbetspunktens prydlighet. Vi strävar att anlita företag som agerar ansvarsfullt och följer principerna för hållbar utveckling.
- Hållbar utveckling: Användning av material. Vid hantering av föremål och sortering av avfall ska man följa principerna för hållbar utveckling. Hållbara anskaffningar, tävlingsuppgiftens anordningar och delar tas i undervisningsanvändning efter tävlingen.
- Arbetshälsa: användning av arbetarskyddsutrustning, arbetsergonomi, pauser i arbetet.

Installation

- Tävlingsuppgiften utförs enligt god installationssed
- I arbetet ska man följa bestämmelser och anvisningar i Finlands Byggbestämmelsesamling och i Husteknik-RYL
- Apparatillverkarnas och varuleverantörernas installationsanvisningar ska följas
- I installationsarbetet bedöms rätt val och användning av verktyg så att de installerade apparaterna och delarna är som nya även efter installationen.
- Rörens och delarnas anslutningar spänns så att anslutningen blir tät, men så att största delen av anslutningsdonen kan tas bort efter tävlingen och tillbehören kan användas på nytt.
- I gänganslutningar linneband, hampa eller kitt, anslutningarnas prydlighet bedöms
- Man bör försöka undvika att lämna spår och synliga märkningar på väggarna av installationen och de ska avlägsnas så noggrant som möjligt (fabriksmärkningar på rör behöver inte avlägsnas)
- Kapning av rör och bearbetning av ändan för anslutning bedöms och de görs med tillverkarens verktyg och enligt tillverkarens instruktioner
- Kopparrören och kompositrören kopplas med presskopplingar med ett batteridrivet pressverktyg
- Föremål för bedömning är arbets säkerhet, arbetsställets prydlighet, kundserviceförmåga, installationernas riktighet, ritningsenlighet, arbetets smidighet, användning av material (delar/böckning), installationernas symmetriskhet, rörens raket, rörens lodräthet och vågräthet, måttnoggrannhet, rörens fastsättning och klamring, installationsplatsens städning och att man röjer undan verktygen dagligen efter tävlingsprestationen ingår i uppgiften
- Vid hantering av föremål och sortering av avfall ska man följa principerna för hållbar utveckling
- Tätheten granskas med tryckprov

Arbetssäkerhet

- Allmänna säkerhetsbestämmelser för en byggarbetsplats ska följas
- På installationsplatsen ska man använda personlig skyddsutrustning (hjälm, skyddsglasögon, skärskyddshandskar, skyddsskor, arbetsdräkt i varselfärg eller varselväst)
- Som arbetsbock används endast modeller godkända för byggarbetsplatser
- Använd endast säkra verktyg och installationssätt
- Uppmärksamma de andra tävlandena och publiken

Arbetsplatsens prydlighet är en del av arbetssäkerheten

Material och utrustning

De tävlande får under tävlingstiden använda verktyg som samarbetspartner har levererat, och de tävlande ska använda dessa.

Material på tävlingsplatsen

- Dewalt batteridrivna bormaskin (DCD794NT-XJ)
- Dewalt hydraulisk batteridrivna slagskruvdragare (DCF870N-XJ)
- Dewalt linjelaser (DCLE14201GB-XJ)
- Dewalt hantverkarkniv (DCS367NT-XJ)
- Dewalt USB-batteriladdare (DCB094K-QW)
- Dewalt gängstångskap (DCS350N-XJ)
- Dewalt batteri (DCBP034E2-XJ)
- Dewalt batteri (DCBP034E2-XJ)
- Dewalt batteriladdare (DCB094K-QW)
- Dewalt arbetslampa (DCL077-XJ)
- Dewalt bitssats (DT70734T-QZ)
- Dewalt rengöringsbar magnethylsa 8mm, 10 mm och 13 mm
- Dewalt borsats (DT20620-QZ)
- Dewalt tigersågblad (DT2441L-QZ)
- Ridgid 425 trefot 21/2" lätt (7038015)
- Rothenberger arbetsbord 1200 x 550 x 835 (7038035)
- Uponor pressmaskin + käftserie (komposit)
- Milwaukee pressmaskin + käftserie (M-käftar, koppar)
- Seevi avfasningsverktyg
- HP surfplatta

- **Kaukora / Jäspi Oy**, luft-vattenvärmepump, och delar och tillbehör som behövs vid installation
- **Cupori Oy**, kopparrör
- **Uponor Suomi Oy**, Uponor Uni Pipe PLUS komposit-, S-Press PLUS-, samt produkter för avloppssystem och golvvärmesystem
- **Geberit Oy**, Mapress-system
- **Oras Oy**, vattenmöblemang, värmesystem-produkter
- **Fischer Finland Oy**, klamringsprodukter- och system
- **Onninen**, radiatorer inkl. hållare, arbetsbord, Milwaukee pressmaskiner med käftserier , VVS-tillbehör
- **Flamco Oy**, värmesystem-produkter
- **Wilo Finland Oy**, cirkulationspump
- **Seevi**, avfasningsverktyg för avlopp
- **Dewalt**, batteridrivna verktyg

Den tävlande ska ta med sig

Den tävlande ska ta med sig följande tillbehör och arbetsredskap till tävlingsplatsen:

- Fotoförsett identitetsbevis
- Röravskärare samt gradverktyg för Cu-rör upp till 22 mm
- Kapsåg/kapare för avloppsrör samt rörfräs
- Bockare för kopparrör 15 mm
- Bockare för kompositrör 16 och 20 mm
- Skruvmejslar kryss- och spårmejslar + dessutom korta skruvmejslar sk. stumpmodell kryss- och spårbits
- Skiftnycklar 2 st, käftbredd 0–40 mm
- U-nycklar 10, 13 och 17 mm
- Sats med spärrhandtag för radiatorventiler (t.ex. Bahco 8195-SET)
- Polygrip
- Insexnyckelsats (t.ex. Bacho BE-9770)
- Rörtång (t.ex. Bacho 142)
- Vinkelhake
- Plaströrskapare upp till 35 mm
- Måttband
- Märkpenna
- Verktyg för granskning av avluftningstryck
- Arbetsdräkt i varselfärg eller varselväst, skyddshjälm, hörselskydd, skyddsskor, skärskyddshandskar, skyddsglasögon.
- Låg arbetsbock (2-steg)
- Hylsnyckel för blandare (Oras 910011)
- Vattenpass; lång och kort
- Gängstångsklippare 8mm



TAITAJA
MÄSTARE 2026

Övriga anvisningar för finalen

Övriga anvisningar närmare evenemanget.