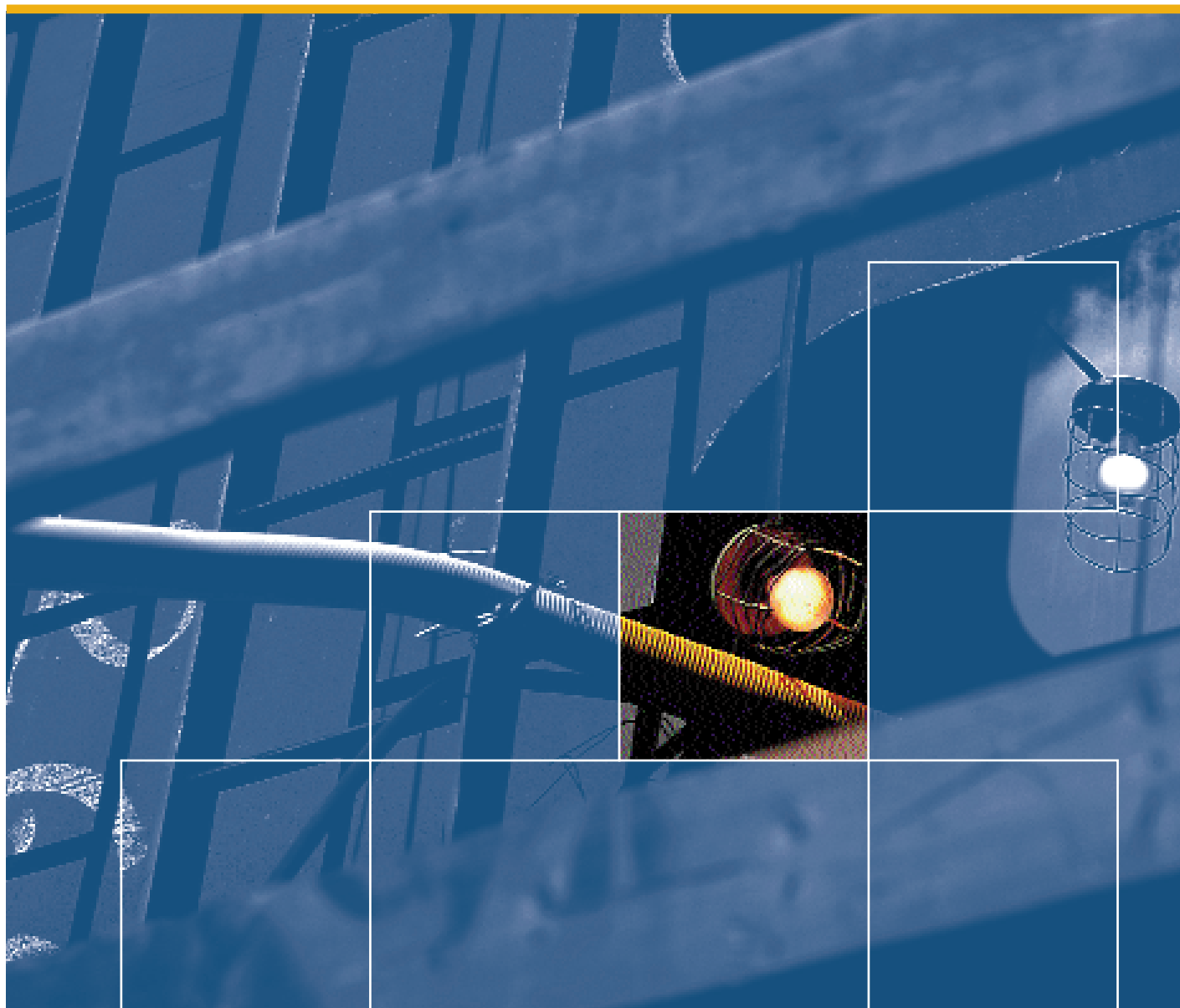


# At-ILITSEERSUUT



**GL.1.1**  
Illuliorfinni sanaartorfinnilu il.il. nakkaattoornissamut  
akulloqqussillunilu nakkarnissamut aarleqqutit

Juni 2006

**Q**aliani, illuni sanaartukkanilu il.il., qaani suliffiusuni, toqqavinni suliffiusuni, ikaajusani, attaveqarfinni assigisaannilu illuliorfinni sanaartorfinnilu nakkaattoornissamut akulloqqussillunilu nakkarnissamut aarleqquteqartuurtuuvoq.

Nakkaattoornissamut akulloqqussillunilu nakkarnissamut assersuutigalugit ikaajusani, ungalunik, assiaqutiniq, qaalersuinernik, qaliani tummeqqanit, toqqammavinnik suliffitalinnik inunnik kivittaatinik angallattakkanik (liftinik), netinik isumannaallisaassutinik imaluunniit nakkarnissamut atortunik isumannaallisaatinik pilersuinikkut naleqquttunik isumannaallisaatit iliuutsinik pilersuisoqassaaq.

Suliffiusuni ataasiakkaanni pissutsit piviusut aalajangersumik naliliiffiginerinik tunngaveqartumik suliarisap pineqartup ingerlannerata nalaani isumannaallisaatit sorliit pilersinneqarnissaat aalajangerneqartarput.

## ***1. Illuni, sanaartukkani il.il. sulineq***

---

Illuni aamma sanaartukkani il.il. ammanertigut taakkunuunatigut sulisut nakkarnermikkut imaluunniit akulloqqussillutik nakkarnermikkut ajutoorsinnaannissaannut ammaniliat (udsparringshulit), quassuttuut ammanillit, ruujorinut allanullu ivertiterniakkanut kanalit aamma qilaami qaammaqquserfissatut igalaalerfissat aarleqquteqarfiupput. Aarleqqutaasut ungaluliornikkut imaluunniit qallersuinikkut pakkersimaneqarsinnaapput. Iikkani putut, assersuutigalugit matut igalaasaat nakkarfiusinnaasut ungalulerlugit imaluunniit assiaqutserluarlugit isumannaarneqassapput.

Assersuutigalugu qilaami qaammaqquserfissatut igalaalerfissamit suliaqarfimmi qallersugaq peertariaqassappat sulinerup nalaani isumannaallisaatit allat, assersuutigalugu nakkarnissamut atortut isumannaallisaatit atorneqassapput.

## ***2. Qaani suliffiusuni, toqqavinni suliffiusuni, ikaajusani, attaveqarfinni assigisaannilu sulineq***

---

Suliffigisanit taakkunannga avatangiisutut naqqumut 2,0 meterit sinnerlugit nakkartoqarsinnaaneranut aarleqquteqarpat ungaluukkat imaluunniit allatut sunniuteqarluartumik assiaqutsersuutit inissinneqassapput (fig. 1 takuuk).

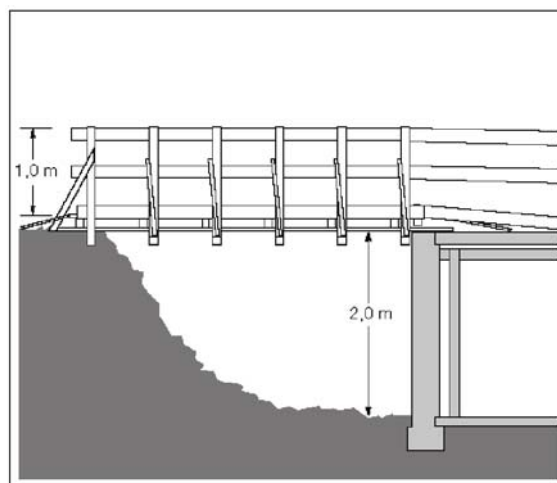


Fig. 1.

Naqqumut avatangiisumut nakkarneq immikkut ittumik aarlerinaateqarpat, assersuutigalugit atortussianut qaleriissitikkanut, saviminernut qajannaallisaatinut anillangasunut, naqqup iluanut karsinut qaammaqqusersuutinut, tummeqqanut imaluunniit naqqumut sullumut iseriamut, imaluunniit sandblæsernermik, sakkortuumik tissalutsitsinikkut saliinermik (højtryksrensningimik) imaluunniit tigummisarissanik sakkunik ulorianartunik assingusunik suliaqarnermi nakkarfissat qanoq portutigigaluarpataluunniit isumannaallisaatit tamatigit pilersinneqassapput.

Ungaluukkat imaluunniit assiaqutit atortussianik ilioqqaanermut imaluunniit pïaanermut akornusersuisut peerneqarsinnaapput allatut isumannaallisaatinik, assersuutigalugit liftimik imaluunniit nakkarnissamut isumannaallisaatinik atuisoqarpat. Suliarisaq naammassippat ungaluukkat imaluunniit assiaqutit inisseqqinneqassapput.

Sulinerni sivikitsuni, assersuutigalugit iluarsaassinerni imaluunniit aserfallat-saaliuinerni ungaluukkat imaluunniit assiaqutit naleqquttunik nakkarnissamut isumannaallisaatinik taarserneqarsinnaapput, tassalu pilersuillunilu isaternermi aarleqqutaasup pakkersimaneqartussamut naleqqiullugu anginerunertigit.

Sullivinnik Nakkutilliisoqarfiup periuserisartagai najoqqutaralugit "sivikitsumik" suliaq tassaavoq suliarisaq nalinginnarmik mandetimet sisamat misaannik sivisussusilik.

Mandetimet sisamat ima paasineqassapput malittarisassiap atorneqarnissaanut suliarisassat ataasiakkaat aalajangiisuutinneqassallutik. Malittarisassaq imatut paasineqassanngilaq suliffeqarfimmi – qanorluunniit tamanna angitigigaluarpat – "taamaallaat" katillugit mandetimet sisamat missaat atorlugit nakkarnissamut isumannaallisaateqarluni sulisoqarnissaanik.

Paarlattuanilli mandetimet sisamat missaat ima paasineqassanngillat suliffeqarfimmi suliasat mandetimenut sisamanut agguataarneqassasut, taamaalilluni

suliassat tamarmik nakkarnissamut isumannaallisaateqarluni ingerlanneqarsinnaallutik.

Suliassarisaq ataasiinnaanersoq imaluunniit arlaliunersut pillugit aalajangiinnermi sularisap pineqartup suunera ilusaalu, suliffeqarfimmi sularisat sinnerinut ataqatigiissillugu pingaartinneqassaaq.

### 3. Qaliani sulinermi nakkarnissamut aarleqqut

#### 3.1. Qaliat manissut

Qaliani 15 gradit ataallugit uinganeqartuni, aammalu naqqumut avatangiisumut qaliap sinaa 3,5 meterit sinnerlugit qatsissuseqartumi sulisoqartillugu imaluunniit angallattoqartillugu nakkarnissamut aarleqqutaasumut isumannaallisaatinik, ungaluukkatut imaluunniit isumannaallisaammik sunniuteqarluartumik assingusumik ilusilimmik pilersuisoqassaaq (fig. 2 takuuk).

Ikaajusanik atuisoqarpat ikaajusat qaavata qutsinnerpaaffissaa qaliap sinaata ataani 0,5 meterimut inissinneqarsimassaaq, ikaajusallu ungaluukkerneqarsimassapput.

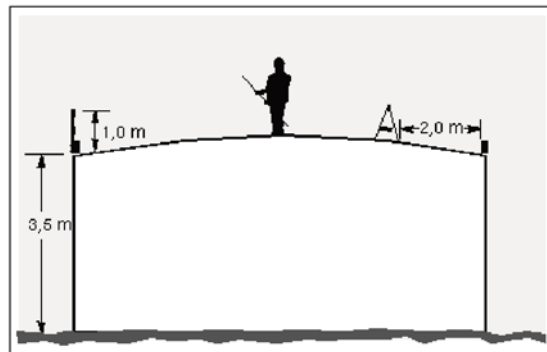


Fig. 2. Fig. 2 15 gradit ataallugit qaliaq uinganilik.

Sulineq anorip silallu tungaatigut pissutsini pitsaasuni ingerlanneqarpat, toqqammavillu sisunaveerfiulluni, qulaani qatsissuseq pineqartoq 5,0 meterinut qaffanneqarsinnaavoq.

Qaliमित suliffiusumit naqqumut avatangiisumut nakkarfissatut qatsissutsit 3,5 aamma 5,0 meterinut uuttorneqartarpat. Naqqumi avatangiisumi toqqaviusoq assigiinnigiffeqarpat nakkarfissatut qatsissuseq annerpaaq uuttorneqassaaq.

Sulinerup nalaani sinaanut killiffissaaq 2,0 meterinik qaninnerusumut inissittari-aqanngippat ungaluukkiaq erseqqissumik atasinnaasumillu nalunaaqutserneqarsinnaavoq, bukkinit qisunnit, aqqusinermi nalunaaqutsiissutitut atortu-

nit, keglenit allatulluunniit scepterinik, sallilikkanit, quassuttuunit, kalunnernit plastikkinit assigisaanilluunniit pilersorneqartunit ilusilersorneqassallutik. Qilerutit plastikkiusut aamma assiaqutit amitsut (minestrimlit) aserujuissutsimut piunasaqaatinik attassinnginneri pissutigalugit atorneqaqqusaanngillat. Nalunaaqutsiussap avataani angallattoqaqqusaasananilu atortussianik ilioqqaasoqassanngilaq.

Qaliat sinaanni iikkat qarmakkat qatsinnerutitat isumannaallisaatitut atorneqarpata ungaluukkanut assingusumik piunasaqaateqarfiussapput, tassunga atatillugu qanorluunniit silitsigigaluarpata minnerpaamik 1,0 meterimik qutsisuseqassallutik.

### **3.2. Qaliat sivingasut**

Qaliani sivingasuni sulinerup aallartinnginnerani, naqqup avatangiisup qulaani qaliap sinna 2,0 meterit sinnerlugit qutsisuseqarpat, aammalu naqqup avatangiisup qulaani 5,0 meterit sinnerlugit sulineq ingerlanneqarpat tamatigut qaliap sinnaani nakkartoornissamut isumannaarisooqassaaq (fig. 3 takuuk).

Isumannaarutaasoq tassaasinnaavoq ikaajusat aamma/imaluunniit assiaqut qaliap sinnaanit minnerpaamik 1,0 meterinik qutsisigisumiittoq.

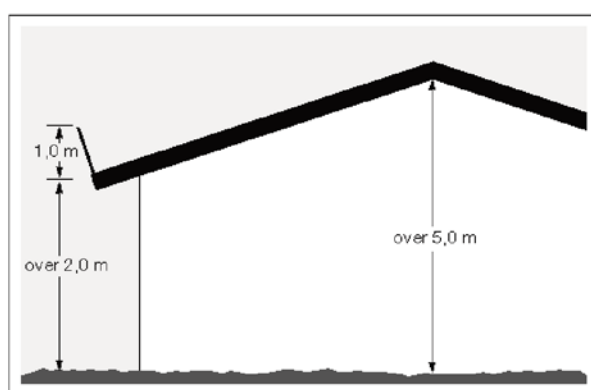


Fig. 3. 15 gradinit imaluunniit annerusumik qaliaq sivinganilik.

Ikaajusat atorneqarpata ikaajusat qaavat qaliap sinnaata ataani annerpaamik 0,5 meterimut inissisimassaaq, ikaajusallu ungaluukkorsorsimaneqassapput. Qaliap sinnaani assiaqummik, , inummit qaliमित nakkartumik aarleerintortaqannigsumik unitsitsisinnaasumik netimik assigisaanilluunniit ikkussuisooqassaaq.

Qaliap sivinganera aalajangiilluni isumannaallisaatitut iliuutsit pillugit makku-ninna piunasaqaateqartoqaqqippoq:

### **3.3. Qaliat 15 gradinik sinnerlugilluunniit sivinganillit**

Qaliaq manissuuppat qaliמי tummeqqat atorneqassapput.

Qatsissutsimi qanorluunniit annertutigisumi sulisoqartillugu quassuttuut tummarfiginissaat isumannaatsuunngippata qaliami tummeqqat atorneqassapput.

### 3.4. Qaliat 34 gradinik sinnerlugilluunniit sivinganillit

Qaliami taamatut ittumi, qaliap sinaani isumannaarutaasumit 5,0 meterit sinnerlugit sulisoqartillugu, assiaqummut qaninnerpaamut napparissumik 5,0 meterit sinnerlugit sulisoqarnaveerlugu allanik aamma assiaqusersuisoqassaaq (fig. 4 takuuk).

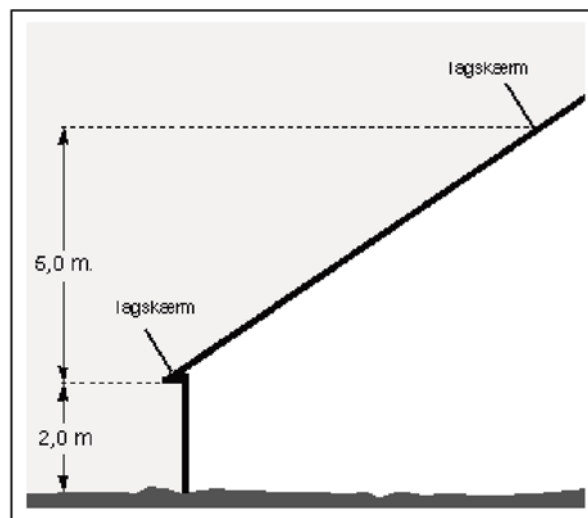


Fig. 4. Qaliat 34 gradinik sinnerlugilluunniit sivinganillit.

Tamatigut qaliami quassuttuut aqputigineqarnissaat isumannaatsuunngippata qaliami tummeqqat atorneqassapput.

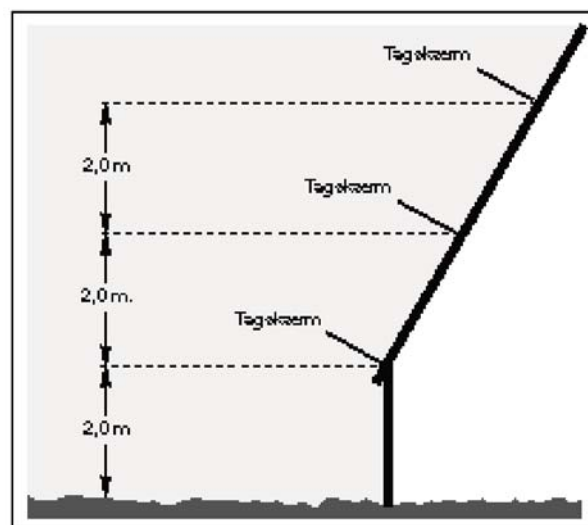


Fig. 5. Qaliat 60 gradinik sinnerlugilluunniit sivinganillit.

### **3.5. Qaliat 60 gradit sinnerlugilluunniit sivinganillit.**

34 gradinik sinnerlugilluunniit sivinganilinnik qalianut isumannaallisaatinik ili-uuseqartoqassaaq, taamaattorli assiaqummut qaninnermut napparissumik 2,0 meterit sinnernagit ungasissusilimmi qaliami sulisoqartassanani (fig. 5 takuuk).

### **3.6. Qaliani sulinermi isumannaallisaatit iliusissanut sukannererusunik piunasaqaatit**

Qaliap killinganiit naqqumut 2,0 meterit sinnerlugit ungasissuseqarnerani suliffinni atortussiat qummukaassorlugillu aqqartiternerini, kiisalu eqqakkanut nakkaatitsiviit ruujorit eqqaanni nakkaasoqarsinnaaneranut aarleqquteqarfinni isumannaallisaanikkut iliuutsit pilersinnerisigut pakkersimaarinnittoqassaaq.

Qaliami kiggani, taakku sunniuteqarluartumik sinaanit 2,0 meterinit nalunaarsimanginnerini tamanna aamma atuuppoq.

### **3.7. Illup isuini**

Illup isuani sulinermi, tassalu tassani suliaqarnerpiami – qarmaasoqarpat imaluunniit sallilikkanik pladenilluunniit qallersuinermi – kiisalu anillangasunik ivertiternerimi, tassunga ilanngullugit qaliami quassuttuut (spærit) anillangasut, vindskedet aammalu quassuttuut kipinerini assigisaannilu, naqqumut avatangiisumut 2,0 meterit sinnerlugit nakkarnissamut aarleqquteqarfiusumi illup isuani, anillangasumi il.il. ikaajusanik inissiisoqarneratigut isumannaarisooqassaaq.

### **3.8. Illup isuisa eqqaanni**

Illup isuata eqqaani sulisoqartoqarpat imaluunniit angalasoqarpat, assersuutigalugu qaliap qaalersornerani imaluunniit qaliami pioreersumi sulinermi, akimmiffeqanngitsumut siumut, tunumut sanimulluunniit nakkarnissamut aarlerinartortaqarpoq. Aarleqqut taanna assersuutigalugu illup isuani 2,0 meterit inorlugit ungasissusilimmi sulisoqarneratigut illup isuata eqqaani ungaluukkarsuinikkut pakkersimaneqassaaq.

Naqqut avatangiisit nakkarfigineranni immikkut ittumik aarlerinartoaqarfiuppata, assersuutigalugu atortussianut qaleriissitikkanut, saviminernut qajannaallisaatinut anillangasunut, naqqup iluanut karsinut qaammaqqusersuutinut, tummeqqanut imaluunniit naqqumut sullumut iseriamut assigisaannulluunniit, imaluunniit sandblæserinermik, sakkortuumik tissalutsitsinikkut saliinermik (højtryksrensningimik) imaluunniit tigummisarissanik sakkunik ulorianartunik assingusunik suliaqarnermi nakkarfissat qanoq portutigigaluarpataluunniit isumannaallisaatit tamatigut pilersinneqassapput. Suliffiusumi naqqoq quasarpataq allatulluunniit ulorianarpataq silap qanoq inneri imaluunniit qaliap qaavata ilusaa pissutigalugit, imaluunniit pineqartut ataqtigiillutik immikkut ittumik nakkartoornissamut aarleqqusiippata, imaluunniit nakkarnerup immikkut ittumik aarleqquteqarfiunerani taamatuttaaq pilersitsisoqassaaq.

Taamaattorli sulinerni sivikitsuni, assersuutigalugu iluarsaassinerni assigisaan-nilu nakkarnissamut atortunik isumannaallisaatinik taamaallaat atuinissaq isu-mannaatsuusinnaavoq.

## ***4. Qaliani aammalu naqquni allani pisariaqartumik nammannissinnaanngitsunisulinermi akulloqqus- silluni nakkarnissamut aarleqqutit***

### **4.1. Qaliat**

Qaliat ilaat nammannissinnaanngitsunik qalilersorneqassapput/qalilersor-neqarsimapput, assersuutigalugit eternitpladet amerlanerpaat, maligaasiortu-nik pladet akimut ersittut, pladet igalaamernit PVC-pladillu quassuttuut 0,46 meterit sinnerlugit ungasissusilikkanut inissitikkat taamaapput. Ilioqqaanerup nalaani qaliaq akulloqqullugu nakkarnissamut aarleqquteqarpoq, soorluluso-oq pladenik ilioqqaavigisimanngisatigut nakkarnissamut aarleqquteqarluni.

Qaliani qallersuinermi aammalu qaliami naammassisami angalanermi akul-loqqussilluni nakkarnissamut isumannaarisoqarsinnaavoq assersuutigalugu angallavissiatigut qIAMUT ammaannartup tungaanut isumannaallisakkamik ungalulikkanik, angallavissiat akornanni isumannaallisaatitut netimik nivinn-gagaqarnermik ilanngussiffiusunik atuinikkut (fig. 6 takuuk).

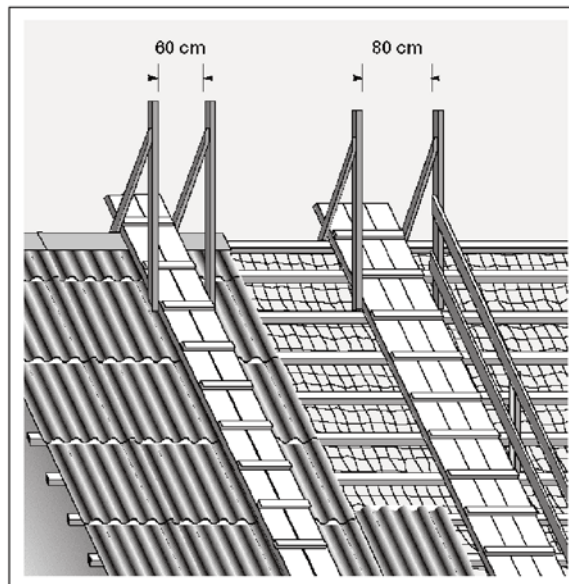


Fig. 6.



Assersuutigalugu qaliani pioreersuni iluarsaassinermi aserfallatsaaliuinermilu angallavissianik imaluunniit qaliani tummeqqianik atuinikkut isumannaari-soqarsinnaavoq.

Qalialersuinermi imaluunniit qaliani qalligaariikkami sulinermi isumannaallisaatitut netit kisiisa isumannaallisaatitut atorneqarsinnaanngillat, netimmi akulloqqussilluni nakkartoornermik unitsitsisinnaanngillat. Netimut nivinngakkamut nakkarnermi akulloqqussilluni nakkartoqartillugu assersuutigalugu sukamik eqquisoqarnissaanut aarleqquteqarpoq.

Naqqumik tummassallugu isumannaatsoqarpat tamatuma isumannaallisaatitut neti taasersinnaavaa. Naqqoq tummassallugu isumannaatsoq pilersuisup atuinissamik ilitsersuutaani malittarisassat najoqqutaralugit ivertiterneqassaaq.

Qaliap pisoqaassusaa qanorlu issusaa tamatigut sianigisarli, ukiuni arlalinni anorimit silamillu sunnertisimanerup qaliani qallitip nalinginnaasumik nammassisinnaasup piginnaassutsini taanna annaasimasinnaammagu, assersuutigalugit qaliani pladet quppaqarsinnaapput, imaluunniit quassuttuut aasimasinnaallutik.

#### **4.2. Naqqut nammassisinnaanngitsut allat**

Naqquni nammassisinnaanngitsuni allani, assersuutigalugit sallilikkani qiallilu quassuttuani, taakku akornanni/ataanni atortussiat nammassisinnaanngiffiini sulinermi akulloqqussilluni tummarissamut nakkarnissamullu isumannaallisaatitut qallersuisoqassaaq.

Aamma assersuutigalugit paaanermik suliaqarnermi imaluunniit illuni pisoqaanerusuni sulinermi pisoqaassuseq imaluunniit aserfallatsaaliuisimanninneq pissutigalugit naqqup ilioqqaqqaarnermini nammassinnaassutsiminik annaas-qarsimappat taamatut iliortoqassaaq.

## ***5. Qatsissumi sulinerup angallannerullu isumannaarnissaanut malittarisassat allat***

### **5.1. Malittarisassat pingaarnerit**

Inuup 2,0 meterit sinnerlugit akimmiffeqanngitsumik siumut imaluunniit sanimut nakkarsinnaaneranut aarleqquteqarpat isumannaallisaatitut iliuutsinik pilersuisoqassaaq.

Tamanna assersuutigalugu nakkarnissamut aarleqquteqarfinni, qaliap sinaani soorluttaarlu inissitsersimasat akornisigut ammanikkut TT- aamma TTS-dragernik ivertiterinikkut, kiisalu tagkassettenik/trapezpladenik ilioqqaanikkut pisinnaavoq.

Nakkarnermut aarleqqut pakkersimaneqassaaq, assersuutigalugu silataata sinaa atuarlugu ungaluukkanik inissitsiterinikkut aammalu ammanerit akornisigut isumannaallisaatitut netimik nivinngaanikkut. Isumannaallisaatitut netit TT- aamma TTS-dragerit ivertiternerini ammanerit asserlugit siaarsimaneqassapput.

Ikkussagassanik sinaakkusiorluni kuioraanermik, quassuttuunik toqqavissanik inissitsiterinermi, qaliap quassuttuunik nappaanerni, quassuttuulersuineri, qaliap sinarsuagut kuuffinnik nivinngaanermi assigisaannilu suliaqarnerni akimmiffeqanngitsumik nakkarfimmi nakkarnissamut aamma aarleqquteqarpoq.

Nakkarnissamut aarleqqutaasoq, nakkarfiup qatsissusaata 2,0 meterit sinnersimappagu, assersuutigalugu ikaajusanik isumannaatsunik ungaluugalinnik ikkussuinnikkut pakkersimaneqarsinnaavoq.

Taamaattorli qaani ikkussugassanik ivertiterinermi nakkarfiup qatsissusaa 3,5 meterinik sinnerluguluunniit nakkarnissamut aarleqqummut isumannaallisaatinik iliuseqartoqarsinnaanera Sullivinnik Nakkutilliisoqarfiup akuerivaa.

Tamanna illup saani nakkarfiup qatsissusaa 3,5 meteriuppat sinnerpaguluunniit qaani ikkussugassap ilaa siulleq ivertinneqariarpat illuani aammalu ikkusukkap isuini ungaluukkanik inissitsiterisoqarnissaanik isumaqarpoq. Sulineq atorsaasunik anorimik silamilu pissutsini aammalu naqqumi quaatiaatsumi ingerlanneqarpat qatsissuseq 5,0 meterinut qaffanneqarsinnaavoq.

Qaani ikkussugassat ivertinneqarneri sioqqullugit ungaluukkat inissitsiterneqanngippata ataavartumik inissitsitissapput, pisariitsumik siumut nuutinneqarsinnaallutik imaluunniit ivertiteriffiup saavanit ungasinnerusumut inissinneqarsinnaallutik.

Ivertiteriffiup saavata eqqaani nakkarfiup qatsissusaa 3,5/5,0 meterinik anneruneruppat nakkarnissamut atortunik isumannaallisaatinik, assersuutigalugu pituutanik aalajangikkanik (gedetøjrinik) atuisoqassaaq.

Taamaattorli sivikinnerusumik suliaqarnissami isumannaallisaatitut iliuitsit atugarisariaqanngillat, tassalu isumannaallisaatitut iliuitsit pilersinnerini, atugaanerini piiqqinnerinilu aarleqqutaasoq pakkersimaniakkamut naleqqiullugu annerugaangat.

Taamatut sulinermi pissutsimut assersuut tassaavoq 3,5 meterimi qatsissuseq tikillugu napparissunik ikkussugassanik (iikkatut ikkussugassanik) ivertiterineq, taamaattorli ikkussugassanik amitsunik, soorlu gasbetonngimit aamma siporeximit ivertiterinerit pinnagit.

## **5.2. Quassuttuulersuineq**

Quassuttuut (lægterit), qaliami qallersuinnermut naqqutut atorneqartut naammattumik nukittussuseqassapput. Sullivinnik Nakkutilliiviup periuserisartagai malillugit quassuttuut 38 x 73 mm-inik angissusillit, nukittussusaat najoqquta-

ralugit immikkoortitikkat aammalu klasse T-1-it, (DS 483-1999 imaluunniit INSTA 142 innersuussutigineqarput), nukittussutsimut piumasaqaatinik naam-massinippat. Tunngavissiuutit tassaapput quassuttuut ikorfartuiffiisa – qaliap quassuttuuisa imminnut ungasissusaasa – 1,0 meterit sinnissannginnerat.

Qaliame quassuttuunuk qulaani piumasaqaatinik naammassinninngitsunik atui-nermi nakkarfiup qatsissusaa 2,0 meterinik portunerunngippat immikkut ittu-nik isumannaarinissamut iliuitsinik pilersuisoqassaaq, assersuutigalugit ikaa-jusat, isumannaallisaarutitut netit imaluunniit airbackit.

Qaliame quassuttuulersuineq qaliap quassuttuuisa akornanni illullu isuata eqqaani nakkarsinnaanerit pinaveerlugit iliuuseqarluni tulleriiaarillunilu pis-saaq. Tamanna assersuutigalugu manissumik quassuttuulersuinikkut, quassut-tuut marluk inissinnerini katinneqarfiini kikiattuinnikkut, aammalu illup isuata quassuttuuanik kikiattuineq ikaajusamut anillangiame sulinermit peqatigitillugu pisinneratigut anguneqarsinnaavoq.

Quassuttuut ungasissusaat 0,46 meterinik annertuneruppat, tassalu nakkarfiup qatsissusaa 2,0 meterinik portuneruppat quassuttuut qaavisa sinaannit qaavisa sinnaannut uuttorneqarluni isumannaarinissamut iliuitsinik pilersuisoqassaaq, assersuutigalugu isumannaallisaarutitut netinik nivinngaanikkut.

Qulaani nassuiarneqartutut assersuutigalugu biilinit inissiisarfimmut, illup i-luani naatsitsivimmi aammalu ilaqutariit ataatsit illuannit pukkitsumit quassut-tuulersuinermit isumannaallisaarutitut netit nivinngarnissaat pinngitsoorneqar-sinnaavoq.

### **5.3. Qatsissumi sulinermit isumannaallisaatitut iliuusissanut sukannererusunik piumassaqaatit allat**

Sandblæserinermik, sakkortuumik tissalutsitsinikkut saliinermik (højtryksrens-ningimik) imaluunniit tigummisarissanik sakkunik ulorianartunik assingusunik suliaqarnermit, imaluunniit naqqumut avatangiisumut nakkarneq immikkut it-tumik aarlerinaateqarpat, assersuutigalugit atortussianut qaleriissitikkanut, sa-viminernut qajannaallisaatinut anillangasunut, naqqup iluanut karsinut qaam-maqqusersuutitut, tummeqqanut imaluunniit naqqup ataanut isertarfikkut as-sigisaannulluunniit nakkarfissat qanoq portutigaluarpataluunniit isumannaal-lisaatit tamatigut pilersinneqassapput.

Nakkarnermit aarleqqummut naleqqiullugit isumannaallisaatinik pilersitsi-nermit, atuinermi piiaanermilu aarleqqutaasoq annertuneruppat, imaluunniit suliarisassaq sivikinnerussappat isumannaallisaatinik pilersitsisoqartariaqann-gilaq.

Taamatut sulinermit pissutsimut assersuut tassaavoq 3,5 meterimi qatsissuseq tikillugu napparissunik ikkussugassanik ivertiterineq, taamaattorli ikkussugas-sanik amitsunik, soorlu gasbetonngimit aamma siporeximit ivertiterinerit pin-nagit.

## 6. Atortussiat nakkartuunnginnissaannut *isumannaarineq il.il.*

---

Tigussaasut imaluunniit atortussiat nakkarsinnaasut assersuutigalugit qallerne-  
risigut, assiaqutsersornerisigut imaluunniit mattunnerisigut isumannaarneqas-  
sapput.

Atortussiat qaliat qaaviniitit assigisaallu sisusinnaajunnaarlugit imaluunniit  
anorimit tingitaasinnaajunnaarlugit inissinneqassapput.

## 7. Isumannaallisaatit

---

### 7.1. Ungaluukkat

Inuup nakkarnissaanik pakkersimaarinnissinnaanngorlugit ungaluukkat pisari-  
aqartinneqartumik nukittussuseqartinneqassapput.

Sullivinnik Nakkutilliisoqarfiup periuserisartagai naapertorlugit ungaluukkat  
tigummisarissamik 1,0 meterimik qatsitsigisumik, seeqqumut assiaqummik 0,5  
meterimik qatsitsigisumik isikkamullu assiaqummik 0,15 meterimik qatsitsi-  
gisumik pilersorsimassapput.

Ungaluukkat qisuusut scepterini annertunerpaamik 2,25 meterinik ungasissus-  
ilerlugit atorneqarsinnaapput, tunngavigitit makku naammassineqarsimap-  
pata:

- Sceptrerit tuffigisami tigummiartakkamik assiaqutip aalajangersorsimaffia-  
nut inissitaq 1,25 kN (125 kg)-nik nammassinnaassuseqassaaq, inissiffi-  
geqqaagaanit 25 mm-it sinnerlugit nikisinneqartussaatinagu.
- Tigummisarissamik seeqqumullu assiaqut sallilikkanik 31 x 125 mm-inik,  
isikkanullu assiaqut 31 x 150 mm-inik sananeqaateqassapput.

### 7.2. Ikaajusat

Pilersuisup ikkussuinissamut iltersuutaa najoqqutaralugu ikaajusat ikkussor-  
neqarlutillu atorneqassapput.

Ikaajusat aammalu illup saavani ikkussorsimaffigisaata akornanni nakkaattoor-  
sinnaanermut aarleqqutaasoq pakkersimaneqassaaq ikaajusat sapinngisamik  
illup saavanut qanitsillugu ikkussorneratigut. Ikaajusat qaavanit illup saavanut  
ungasissuseq 0,3 meterit sinnersimappagit ikaajusat iluminni ungaluukkorsor-  
simassapput.

### **7.3. Qaliami assiaqutit**

Qaliami assiaqutit 1,0 meterimik portussuseqassapput qaliallu qaani qiverner-mik 80-90 gradinik nalinginnarmik inissinneqarsimassallutik.

Qaliami assiaqutit isumannaatsumik inummik nakkartumik unitsitsisinnaas-suseqarlutik nukittussuseqassapput.

Qaliami assiaqutit nukittussusaat assiaqummit 5,0 meterimik ungasissusilimmit oqimaatsumik marloriarluni assakaatitsinikkut misilerarneqarsinnaapput. Oqi-maassusilik minnerpaamik 75 kg-ssaaq, 1,0 meterimik takissuseqassalluni 0,3 meterimillu diametereqarluni. Nammakkiissutaasumik taassuminnga qaliami assiaqut akiuisinnaassaaq.

### **7.4. Inummik kivitsissutit angallattakat (liftit)**

Pilersuisup ilitersuutaa najoqqutaralugu inummik kivitsissutit angallattakat nakkutigineqarlutillu aserfallatsaalineqassapput. Atugarinerisa nalaanni najoq-qutassaasutut pissusissaa naleqquttumik nakkutilliinikkut aserfallatsaaliuinik-kullu isumannaarneqassaaq.

### **7.5. Qaliami tummeqqat**

Qaliami tummeqqat naammaginartumik nukittussuseqarlutillu tunumut bøjli-lersorsimassapput.

Qaliami tummeqqat DS/INSTA 650-imi imaluunniit EN 131-mi piunasaqaataa-sunik naammassinnippata Sullivinnik Nakkutilliisoqarfiup qaliami tummeqqat isumannaatsuusutut nalilissavai.

Qaliami tummeqqat atornerini tummartarfiup saata sinaanit illup ilaanut aala-akkaasumut, assersuutigalugu qaliap qallersimanertaanut minnerpaamik 0,10 meterinik ungasissuseqassaaq, EN 12591 innersuussutigineqarpoq.

EN 12591-mi qaliamut qallersuinermt atortut sanariikkat – qaliami tum-meqqat aalajangersorsimaneqartuartut pineqarput.

### **7.6. Isummannaallisaa-nermut neti**

Ileqqusuni atugassianilu akuerisaasuni piunasaqaataasut isumannaallisaa-nermut netit naammassisimassavaat, pilersuisullu atuinissamut ilitersuutaa na-jooqqutaralugu aserfallatsaaliorneqassapput, misilerarneqassapput nivinngar-neqassallutillu.

### **7.7. Nakkarnermut atortut isumannaallisaatit**

Nakkarnermut atortut isumannaallisaatit (isumannaallisaatit qitequt allunaasartalik) inummut illersuutaapput sulineq allatigut isumannaatsuutillugu pilersaarusiorneqarsinnaanngippat, aaqquissuunneqarsinnaanngippat naammassineqarsinnaanngippallu atorineqartussat.

Isumannaallisaatit allunaasamut aalajangersaasarfiup nutsuineq 10 kN (1.000 kg) attassinnaassavaa.

Nalinginnarmik nakkarnermut atortut isumannaallisaatit taamaallaat sulinernut sivikitsumik ingerlanneqartunut atorineqassapput.

Sullivinnik Nakkutilliisoqarfiup periusersartagaa naapertorlugu "sivikitsumik sulineq" tassaavoq suliaqarneq nalinginnarmik mandetimet sisamat missaanni naammassineqarsinnaasoq.

### **7.8. Qallersuinerit**

Qallersuinerit naammattumik nukittussuseqarlutillu illuarsinnaanissaannut isumannaarneqarsimassapput. Qaatungaa quasassanngilaq.

### **7.9. Assersuineq**

Assersuutit bukkinit qisunnit, aqqusinerit nalunaaqutsersuutit, keglenik scepterinilluunniit allanit sallilikkaniq, quassuttuunik, kalunnernik plastikkinik assigisaannilluunniit pilersorneqartunik suliarineqarsinnaapput. Qilaerutit plastikkiusut aamma assiaqutit amitsut (minestrimlit) aserujuissutsimut piumasaqaatinik attassinnginneri pissutigalugit atorineqaaqquusaanngillat.

*Jens Jensen*

**Sullivinnik Nakkutilliisoqarfik**

Imaneq 18

Postboks 202

3900 Nuuk

Tlf. +299 34 25 90

Fax +299 34 25 91

E-post [at@at.gl](mailto:at@at.gl)

[www.at.gl](http://www.at.gl)

