

# Öryggis- handbók

Öryggi - Heilsa -  
Umhverfi



<b>1.</b>	<b>GILDI OG STEFNA</b>	<b>4</b>
1.1.	Gildi HD .....	4
1.2.	Öryggisstefna.....	4
1.3.	Markmið .....	4
<b>2.</b>	<b>SKIPULAG ÖRYGGISMÁLA</b>	<b>5</b>
2.1.	Skyldur atvinnurekanda .....	5
2.2.	Skyldur verkstjóra.....	5
2.3.	Skyldur starfsfólks .....	6
2.4.	Öryggisnefnd HD.....	6
2.5.	Öryggisvörður .....	6
2.6.	Öryggistrúnaðarmaður .....	7
2.7.	Hlutverk öryggisvarðar og -trúnaðarmanns .....	7
2.8.	Öryggis- og gæðastjóri.....	7
<b>3.</b>	<b>HLÍFÐAR OG ÖRYGGISBÚNAÐUR</b>	<b>8</b>
3.1.	Almennur vinnufatnaður.....	8
3.2.	Öryggishjálmar .....	8
3.3.	Öryggisskór .....	8
3.4.	Heyrnarhlífur.....	8
3.5.	Öryggisgleraugu.....	8
3.6.	Andlitshlífur.....	8
3.7.	Rafsuðuhjálmar.....	8
3.8.	Ryk- og öndunargrímur .....	8
3.9.	Hlífðarhanskar .....	9
3.10.	Skermingar.....	9
3.11.	Fallvarnarbúnaður og fallvarnir .....	9
<b>4.</b>	<b>VINNA Í HÆÐ</b>	<b>11</b>
4.1.	Stigar.....	11
4.2.	Tröppur .....	11
4.3.	Vinnupallar.....	11
<b>5.</b>	<b>UMGENGNI VERKSTÆÐI OG FRAMKVÆMDASVÆÐI</b>	<b>12</b>
5.1.	Lóð og umhverfi .....	12
5.2.	Gólf .....	12
5.3.	Gangvegir.....	12
5.4.	Vinnustöð.....	12
5.5.	Tiltekt.....	12
5.6.	Hreinsun með háþrýstilofti.....	12
5.7.	Geymsla á efnum .....	12
5.8.	Frágangur .....	12
5.9.	Úrgangur og sorp.....	12
<b>6.</b>	<b>VINNUMHVERFI</b>	<b>14</b>
6.1.	Búnaður og tæki.....	14
6.2.	Vinna við vélbúnað, Læsa-Merkja-Prófa .....	14
6.3.	Prófun búnaðar .....	14
6.4.	Rafmagn.....	14
6.5.	Gufur og eldfim gös.....	14
6.6.	Gös og þrýstihylki.....	14
6.7.	Hávaði.....	15
6.8.	Heitt vatn .....	15
6.9.	Geislun .....	15
6.10.	Vinna í lokuðum rýmum.....	15
6.8.	Gasskurðar- og rafsuðuvinna.....	16
6.9.	Hitaálag og ofþornun.....	17
<b>7.</b>	<b>VÉLAR OG HANDVERKFÆRI</b>	<b>18</b>

7.1.	Hlífar á vinnuvélum.....	18
7.2.	Slípirokkar.....	18
7.3.	Handverkfæri.....	18
7.4.	Vélar.....	18
<b>8.</b>	<b>HÆTTULEG EFNI</b>	<b>18</b>
8.1.	Öryggisupplýsingar hættulegra efna.....	18
8.2.	Geymsla og meðhöndlun.....	18
8.3.	Neyðarsturta og augnskol.....	18
<b>9.</b>	<b>STJÓRNUN FARARTÆKJA, VINNUVÉLAR OG HÍFINGAR.</b>	<b>19</b>
9.1.	Stjórnun farartækja.....	19
9.2.	Brúkranar, kranar, hífingar og stjórnun hífinga.....	19
9.3.	Forvarnir og viðhald hífibúnaðar.....	19
9.4.	Álagsstuðull á sling.....	20
9.5.	Merkjakerfi kranastjórnenda.....	21
<b>10.</b>	<b>ÖRYGGISMÁL OG ÞJÁLFUN</b>	<b>22</b>
10.1.	Kynning á öryggismálum.....	22
10.2.	Áhættumat.....	22
<b>11.</b>	<b>SLYS- VIÐBRÖGÐ OG SKRÁNING</b>	<b>23</b>
11.1.	Viðbragðsáætlun HD ehf.....	23
11.2.	Upplýsingar frá Rauðakross Íslands.....	23
11.3.	Endurlífgun.....	23
11.4.	Slys.....	24
11.5.	Bráðaveikindi.....	25
11.6.	Augnslys.....	25
11.7.	Rafmagnsslys.....	25
11.8.	Viðvörunar- og neyðarlýsing.....	26
11.9.	Björgun úr lokuðu / aðþrengdu rými.....	27
11.10.	Slysstaður.....	27
11.11.	Skráning slysa og óhappa.....	27
<b>12.</b>	<b>ELDSVOÐI OG ELDVARNIR</b>	<b>28</b>
12.1.	Eldsvoði.....	28
12.2.	Staðsetning og notkun slökkvitækja.....	28
12.3.	Flokkun elds og rétt slökkvitæki.....	28
12.4.	Viðvörunarkerfi fyrir eldsvoða:.....	28
12.5.	Rýming í eldsvoða:.....	28
12.6.	Rýming í eldsvoða.....	29
12.7.	Rýmingaráætlun.....	30
<b>13.</b>	<b>MERKINGAR</b>	<b>31</b>
<b>14.</b>	<b>HEILSA</b>	<b>31</b>
14.1.	Líkamleg heilsa.....	31
14.2.	Andleg og félagsleg heilsa.....	31
14.3.	Hreyfing og mataræði.....	32
14.4.	Stoðkerfi líkamans.....	32
14.5.	Handflytja hluti og búnað.....	33
<b>15.</b>	<b>SKRIFSTOFUR</b>	<b>33</b>
15.1.	Almennar öryggisráðstafanir.....	33
15.2.	Vinnuaðstaða á skrifstofu.....	34

## 1. GILDI OG STEFNA

### 1.1. Gildi HD

Gildi HD ehf, hér eftir nefnt HD eru öryggi, heiðarleiki, þjónustulund og fagmennska. Þau eru birt á heimasíðu HD, [www.hd.is](http://www.hd.is). Hér á eftir er stutt samantekt.

#### Öryggi

Við setjum öryggi starfsmanna okkar ofar öllu. Öryggi er fyrir alla og nær yfir líkamlegt, tilfinningalegt sem og upplýsinga- og rekstraröryggi.

#### Heiðarleiki

Við berum virðingu hvert fyrir öðru, viðskiptavinum okkar og því umhverfi sem við störfum í. Við erum traustsins verð, komum heiðarlega fram og stöndum við það sem við segjum.

#### Þjónustulund

Við erum hjálpsöm og hlustum á þarfir viðskiptavina, samstarfsfólks og samstarfsaðila okkar. Við leitumst við að afhenda virði til viðskiptavina á réttum stað, á réttum tíma, í réttum gæðum. Framúrskarandi þjónusta krefst liðsheidar sem vinnur saman og er tilbúin að hjálpa hvert öðru.

#### Fagmennska

Við erum fagfólk út í fingurgóma og með reynslu okkar og þekkingu tryggjum við viðskiptavinum okkar bestu lausnirnar. Gæði vinnu okkar skiptir okkur miklu máli og við leitumst við að gera hlutina rétt í fyrstu tilraun. Með stöðugri umbótamenningu hjálpum við hvert öðru að verða betri í öllum sem við gerum.

### 1.2. Öryggisstefna

Öryggisstefnu HD er ætlað að tryggja öryggi og rekstrarsamfellu fyrirtækisins með því að lágmarka áhættu í öllum rekstri að ásættanlegu marki og lágmarka áhættu á slysum. Stefnan er birt á heimasíðu HD, [www.hd.is](http://www.hd.is). Hér á eftir er stutt samantekt.

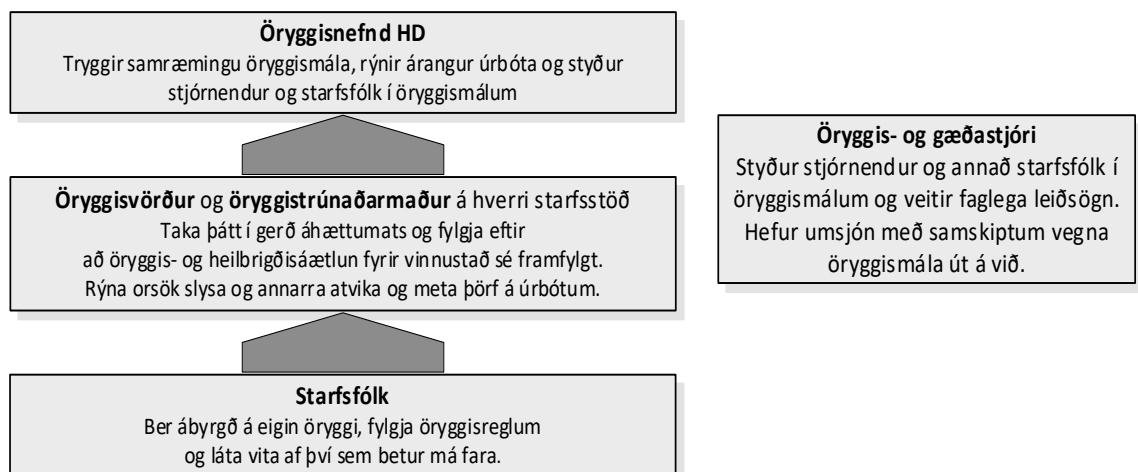
- Við setjum öryggi starfsfólks okkar ofar öllu, Öryggi er fyrir alla og nær yfir líkamlegt, tilfinningalegt sem og upplýsinga- og rekstraröryggi.
- Öryggi er uppspretta skilvirkni í rekstri og við stuðlum að því að starfsfólk okkar sé með ríka öryggisvitund.
- Við ætlum að verða slysalaut fyrirtæki og við notum menningu stöðugra umbóta sem leið til þess. Við viljum hafa öruggt vinnuumhverfi og aðstöðu og með stöðugum umbótum erum við sífellt að gera starfsumhverfi okkar betra og öruggara.
- Við hjálpum hvert öðru að byggja upp öryggismenningu og leiðbeinum hvert öðru þegar eitthvað má betur fara. Allt starfsfólk á að tileinka sér það viðhorf að segja frá og vekja athygli á því þegar hlutir mættu betur fara í öryggismálum.
- Við vinnum með verktökum, samstarfsaðilum, viðskiptavinum og öðrum hagaðilum að því að skapa öruggt starfsumhverfi og tryggja öryggi allra sem koma að verkefnum okkar. Við virðum öryggisreglur annarra en ef okkar reglur ganga lengra fylgjum við þeim alltaf eftir og mælumst til að aðrir geri það líka. Við gefum aldrei afslátt af öryggiskröfunum okkar.
- Við vinnum oft í hættulegum aðstæðum og er gerð áhættumats í upphafi verks liður í því að við komum heil heim.
- Við útvegum allan þann búnað sem nauðsynlegur er til að tryggja öryggi starfsfólks og ber það sameiginlega ábyrgð á því að nota slíkan búnað (hjálmar, öryggisgleraugu, -skór, -merkingar o.s.frv.) og tryggja að við gerum það öll.
- Góð umgengni er mikilvægt öryggisatriði, við göngum frá eftir okkur strax að verki loknu og skiljum við hlutina eins og við viljum koma að þeim. Þetta á jafnt við umgengni á verkstæði, verkstað og í tölvukerfum.
- Allir eiga að koma heilir heim! Þetta gildir á hverjum degi um öll störf innan starfseminnar.

### 1.3. Markmið

- Að uppfylla ávallt kröfur og væntingar viðskiptavina og starfsfólks um fagleg störf.
- Að vera leiðandi á þeim sviðum sem fyrirtækið starfar á.

- Að beita viðurkenndum aðferðum í öryggis- og gæðastjórnun þar sem allt starfsfólk taki virkan þátt í að vinna stöðugt að endurbótum.
- Að efla og viðhalda fagþekkingu starfsfólks.
- Að upplýsingastreymi sé gott.
- Að styðja frumkvæði starfsfólks og veita þeim öruggt vinnuumhverfi.
- Að fyrirbyggjandi aðgerðir varðandi slys og heilsutjón séu í forgangi fram yfir dagleg störf.
- Að vinnustaðurinn sé slysalaus.

## 2. SKIPULAG ÖRYGGISMÁLA



### 2.1. Skyldur atvinnurekanda

Að gæta fyllsta öryggis, góðs aðbúnaðar og hollustuhátta á vinnustað þannig að lögum og settum reglum um vinnuvernd sé framfylgt.

Að starfsfólk sé upplýst um slysa- og sjúkdómahættu varðandi störf sín.

Að starfsfólk fái nauðsynlega kennslu og þjálfun til að framkvæma störf sín á þann hátt að ekki skapist hætta af.

Að veita öryggistrúnaðarmönnum og vinnueftirliti upplýsingar samkvæmt lögum og reglugerðum.

Að gegna upplýsinga- og tilkynningarskyldu varðandi öryggismál.

Að tryggja að breytingar á vinnuástöðu, vegna nýrrar tækni, tækja eða annarra utanaðkomandi aðstæðna, séu í samræmi við reglur um aðbúnað, hollustuhætti og öryggisráðstafanir.

Að gera reglulega úttekt á ástandi vinnustaðarins sem tryggir að hann sé í samræmi við reglur um aðbúnað, hollustuhætti og öryggisráðstafanir.

Að skipuleggja vinnu á þann hátt að þjálfun og kunnátta starfsfólks ásamt öðrum skipulagsþáttum geri vinnustaðinn öruggan.

Að hvetja starfsfólk, sem hafa reynslu í öryggismálum, að vinna í samræmi við öryggis-, heilbrigðis- og umhverfisáætlun HD og vera hvetjandi til að allt starfsfólk á vinnusvæðinu fylgi því fordæmi.

Tilkynna um slys og/eða eitranir á vinnustað til lögreglu og Vinnueftirlitsins eins fljótt og hægt er. Alvarleg áverkaslys skal tilkynna strax. Fjarveruslys er valda fjarvist lengur en tvo daga að slysaðegi meðtöldum skal tilkynna Vinnueftirlitinu.

### 2.2. Skyldur verkstjóra

Verkstjóri er daglegur stjórnandi vinnu á vettvangi og gegnir lykilhlutverki við að skipuleggja vinnu í samræmi við öryggiskröfur.

Verkstjóri sér um að allur búnaður sé viðurkenndur og öruggt skipulag sé ríkjandi á þeim vinnustöðum sem hann hefur umsjón með. Hann er fulltrúi atvinnurekandans á vinnustað og fer í daglegu starfi sínu með rétt til að stjórna verkum. Hann ber því

ábyrgð á að framfylgja skyldum fyrirtækisins sem snýr að fræðslu og þjálfun nýliða, viðeigandi meðferð varasamra efna, miðlun upplýsinga og tilkynningaskyldu.

Verkstjóri skal ávallt vinna að því með starfsmönnum að auka öryggi, bæta aðbúnaði og hollustuhætti á vinnustað.

Verkstjóri skal beita sér fyrir því að starfsskilyrði, innan þess starfssviðs sem hann stjórnar, séu fullnægjandi hvað varðar aðbúnað, hollustuhætti og öryggi og sjá um að öllum ráðstöfunum sé fylgt eftir.

Verði verkstjóri var við að einhver þau atriði sem leitt geta til hættu á slysum eða sjúkdómum, skal hann tryggja að hættunni sé afstýrt. Sé ekki hægt að afstýra hættunni með því sem tiltækt er á staðnum, skal hann umsvifalaust gera vinnuveitanda viðvart.

### 2.3. Skyldur starfsfólks

Allt starfsfólk skal kunna og skilja þær kröfur, forvarnir og ráðstafanir sem tilgreindar eru í þessari handbók og starfa samkvæmt þeim.

Starfsfólk skal stuðla að því, að starfsskilyrði innan verksviðs þeirra séu fullnægjandi að því er varðar aðbúnað, hollustuhætti og öryggi. Einnig að þeim ráðstöfunum sem gerðar eru til þess að auka öryggi og bæta aðbúnað og hollustuhætti sé framfylgt.

Ef starfsfólk verður vart við ágalla eða vanbúnað sem leitt getur til skerts öryggis, aðbúnaðar eða hollustuhátta, sem hann getur ekki bætt sjálfur úr, skal umsvifalaust tilkynna það öryggisverði, öryggistrúnaðarmanni, verkstjóra eða atvinnurekanda.

Ef fjarlægja þarf öryggishlífar eða annan búnað vegna viðgerðar eða niðursetningar á tæki eða vél, skal sá sem verkið framkvæmir umsvifalaust setja öryggisbúnað á sinn stað aftur eða gera aðrar ráðstafanir, sem jafngildar eru, að verki loknu, sjá [kafla 6.2 Vinna við vélbúnað, læsa merkja prófa](#).

Starfsfólk skal ávallt fara eftir settum öryggisreglum hverju sinni, hvort heldur sem er á starfsstöð eða utan hennar.

Ef starfsfólk telur að ráðstafanir sem settar eru til að koma í veg fyrir slys eða sjúkdóma séu ekki nægjanlegar, skal hann tilkynna það næsta yfirmanni, öryggistrúnaðarmanni og skrá það í ábendingakerfi á heimasíðu fyrirtækisins.

Starfsfólk skal aldrei taka að sér verkefni sem það kann ekki eða skilur ekki. Tryggja skal að viðeigandi leiðbeiningar fylgi frá yfirmanni.

Starfsfólki er gert skylt að taka þátt í því samstarfi um öryggis- og heilbrigðismál innan fyrirtækis sem lýst er hér í skyldum fyrirtækis þ.e, kjósa öryggistrúnaðarmann sinn.

Skyldur starfsfólks eru afmarkaðar við þrengra svið en skyldur stjórnenda og varða einkum eigin vinnu og vinnubrögð.

Starfsfólki ber skylda til að fylgja öryggisreglum hvort sem þær eru settar af fyrirtækinu, opinberum eftirlitsstofnunum eða ráðuneytum.

Starfsfólk skal tilkynna öll slys og næstum slys, jafnvel þó ekki hljótist skaði af.

Þar sem hætta er á snertingu við hreyfanlega hluti, er starfsfólki bannað að vera í viðum fötum, með hálsmen, hringi eða armbönd (nema þau sem eru með neyðarupplýsingum). Starfsfólk með sitt hár skal verja það með viðeigandi ráðstöfunum.

Starfsfólk sem er með gangráð eða önnur rafknúin gervi líffæri skulu greina næsta yfirmanni frá því.

### 2.4. Öryggisnefnd HD

Öryggisnefnd heldur reglulega fundi, og aldrei sjaldnar en fjórum sinni á ári þar sem allir í nefndinni koma saman. Nefndin fer yfir öll öryggismál, ábendingar og annað sem upp hefur komið innan fyrirtækisins. Öryggisnefnd kys sér sjálf formann og ritara, hvorn um sig til eins árs í senn, og skulu þeir til skiptis vera úr röðum öryggisvarða og öryggistrúnaðarmanna.

Öryggisnefnd skal taka til umfjöllunar mál er varða aðbúnað, hollustuhætti og öryggi á vinnustöðum. Nefndin skal sérstaklega taka til umfjöllunar slys, óhöpp og atvinnusjúkdómstilfelli með það fyrir augum að finna orsakir og koma með tillögur um úrbætur svo koma meg í veg fyrir endurtekningu.

Leggja skal fyrir öryggisnefnd til umfjöllunar áætlanir og áform um meiriháttar framkvæmdir eða aðrar þær breytingar á rekstri fyrirtækisins sem áhrif geta haft á vinnuaðstæður á vinnustað.

### 2.5. Öryggisvörður

Öryggisvörður er fulltrúi HD í öryggismálum og tilnefndur af fyrirtækinu fyrir hverja starfsstöð.

## 2.6. Öryggistrúnaðarmaður

Öryggistrúnaðarmaður er fulltrúi starfsfólks á vinnustaðnum og er kosinn af þeim til tveggja ára í senn. Allt starfsfólk HD hefur kosningarrétt og getur tilnefnt til embættisins.

## 2.7. Hlutverk öryggisvarðar og öryggistrúnaðarmanns

Öryggisvörður og öryggistrúnaðarmaður skulu í sameiningu fylgjast með að öryggi, hollustuhættir og aðbúnaður séu í samræmi við lög og reglur ásamt því að fyrirmælum Vinnueftirlitsins sé fylgt.

Fara eftirlitsferðir um vinnustaðinn og gæta að vélar og tækjabúnað, hættuleg efni og að starfsaðferðir stofni ekki lífi og heilsu starfsfólks í hættu.

Huga að öryggisbúnaði og ástandi hans ásamt notkun persónuhlífa.

Fylgja eftir þjálfun og fræðslu starfsfólks með tilliti til hollustuhátta og öryggis.

Fylgjast með að tilkynningarskyldu um vinnuslys og atvinnusjúkdóma sé sinnt. Rýna orsök slysa og annarra atvika og leggja til úrbætur til að koma í veg fyrir endurtekningu þeirra.

Þekkja reglur og kröfur um framkvæmd á öryggis-, heilbrigðis- og umhverfisáætlun HD eins og þær eru settar fram í þessari öryggishandbók.

## 2.8. Öryggis- og gæðastjóri

Öryggis- og gæðastjóri styður stjórnendur og annað starfsfólk í öryggismálum, stuðlar að samræmingu og veitir faglega leiðsögn. Hann hefur umsjón með samskiptum vegna öryggismála út á við, þ.m.t. í samskiptum við Vinnueftirlitið og aðra eftirlitsaðila.

### 3. HLÍÐAR OG ÖRYGGISBÚNAÐUR

HD leggur til allan almennan hlífðar- og öryggisbúnað. Verkstjóri og öryggistrúnaðarmaður skulu sjá til þess að starfsfólks noti ávallt viðeigandi persónuhlífar.

#### **Starfsfólki er með öllu óheimilt að:**

Breyta, skera úr eða eiga á nokkurn hátt við persónuhlífar eða rýra á annan hátt gæði öryggisbúnaðar sem starfsfólk hefur til afnota s.s. krotta á öryggishjálma.

Verði starfsfólk uppvíst að ofangreindu áskilur HD sér rétt til að endurskoða eða leggja í dóm til þriðja aðila réttmæti slysabóta, veikindadaga eða dánarbóta vegna vinnuslyss sem hægt er að rekja til athæfis þeirra.

#### **3.1. Almennur vinnufatnaður**

Starfsfólk skal klæðast viðurkenndum fatnaði úthlutað af HD ehf. við störf sín. Starfsfólk ber ábyrgð á að tilkynna yfirmanni sínum strax ef þörf er á að endurnýja fatnað.

#### **3.2. Öryggishjálmar**

Skylt er að nota öryggishjálma á öllum verkstæðum og framkvæmdasvæðum HD, nema annað sé tekið fram. Á ákveðnum svæðum er hægt að óska eftir því að nota öryggisderhúfu. Beiðni skal senda á öryggis- og gæðastjóra HD [oryggisgaedastjori@hd.is](mailto:oryggisgaedastjori@hd.is) sem sér um framkvæmd áhættumats. Ef aðstæður leyfa slíkt er áhættumatið samþykkt og niðurstöður sendar á viðkomandi Sviðsstjóra sem upplýsir starfsfólk um niðurstöðuna.

#### **3.3. Öryggisskór**

Skylda er að nota öryggisskó með stáltá og sólavörn á öllum verkstæðum og framkvæmdasvæðum HD. Slitnum öryggisskóm þarf að skipta út áður en þeir tapa öryggisgildi.

#### **3.4. Heyrnarhlífar**

Skylt er að nota heyrnarhlífar eða eyrnatappa á verkstæðum og framkvæmdasvæðum HD. Nota skal heyrnarhlífar ef merki er um notkun þeirra.

**Hávaði sem myndast þegar verið er að hamra stálplötur getur farið upp í 160 dBA allt að 1m frá upptökum.**

#### **3.5. Öryggisgleraugu**

Öryggisgleraugu eru staðalbúnaður allra sem eiga erindi á verkstað HD, eins á starfsstöðvum HD, þar sem það er tilgreint. Skyggð öryggisgleraugu má einungis nota innandyra ef unnið er við aðstæður sem krefjast skyggðra glerja. Starfsfólk sem notast við sjóngleraugu skulu nota eftirfarandi:

- Öryggisgleraugu með styrk og áföstum hliðarhlífum sem uppfylla tilskyldar kröfur. Passa þarf að þau passi vel bak við andlitshlífar, grímur og hjálma. HD útvegar slík gleraugu, starfsfólki að kostnaðarlausu.
- Hlífðargleraugu yfir sjóngleraugum. HD útvegar slík gleraugu, starfsfólki að kostnaðarlausu.

Við ákveðnar aðstæður þarf aukinn öryggisbúnað líkt og andlitshlíf við alla slípivinnu og rafsuðuhjálma við suðuvinnu.

#### **Vinna við mikla rykmyndun**

Sé unnið þar sem er mikil rykmyndun er óæskilegt að nota linsur. Þar skal nota hlífðargleraugu.

#### **3.6. Andlitshlífar**

Nota skal andlitshlífar við alla slípivinnu án tillits til lengdar eða magns slípivinnu.

#### **3.7 Rafsuðuhjálmar**

Nota skal rafsuðuhjálma við alla rafsuðuvinnu.

#### **3.8 Ryk- og öndunargrímur**

Viðeigandi öndunargrímur skal nota við málningarvinnu, þegar unnið er með leysiefni og önnur efni sem geta gefið frá sér hættulegar gufur.

Viðeigandi öndunarhlífir skal nota við suðuvinnu í þröngum eða lokuðum rýmum. Ávallt skal staðfesta hvers konar öndunarhlíf skal nota áður en vinna hefst í lokuðu og / eða aðþrengdu rými.

Rykgrímur skal nota þar sem ryk er mikið og á öðrum stöðum þar sem mengunarefni í lofti eru til staðar.

### 3.9 Hlífðarhanskar

Nota skal hlífðarhanska þegar verið er að handleika hluti sem hafa gróft yfirborð eða skarpar brúnir.

Nota skal viðurkennda rafsúðuhanska þegar unnið er við rafsúðu.

Nota skal viðurkennda gúmmihanska þegar unnið er við ætandi hreinsiefni.

Hlífðarhanskar hafa einnig þann tilgang að minnka áverka við klemmuslys og þá eru skinnhanskar mun betri en nælonhanskar.

### 3.10 Skermingar

Setja skal upp færanlegar skermingar við suðu- og slípivinnu ef unnið er nálægt gönguleiðum eða nálægt öðru starfsfólki. Skermingar skulu þannig staðsettar að þær komi í veg fyrir að aðrir verði fyrir áhrifum frá suðu- og slípivinnu og að búnaður skemmist ekki.

### 3.11 Fallvarnarbúnaður og fallvarnir

Allir gangar, gólf, tröppur eða pallar sem eru í meira en 1,8 m hæð yfir jörðu eða öðrum fleti skulu vera með handrið beggja vegna. Staðlað handrið er 1,1 m hátt með handlista, hnélista og táborði.

Þegar unnið er í hæð skal gera viðeigandi ráðstafanir vegna fallhættu hluta. Óviðkomandi skulu ekki hafa aðgang að vinnusvæði.

**Ávallt skal nota fallvarnarbúnað þar sem hættu er á falli og unnið er í yfir 1,8m hæð.**

Sviðs-, flokks-, og verkstjórar skulu tryggja að starfsfólk sitt hafi hlotið viðeigandi þjálfun í uppsetningu og notkun fallvarna.

Eftirtaldar aðstæður eru sérstaklega hættulegar:

- Nálægt óvörðum og opnum gólf- eða þakbrúnum
- Nálægt óvörðum holum eða götum
- Nálægt óvörðum skurðum, grunnum, göngum og lyftuopum
- Unnið er á ófullgerðum samsetningum (t.d. ófullgerðir verkpallar / vinnupallar)
- Þegar unnið er á hálu / stökku yfirborði (t.d. steinflisapök, trefjaplastþök og þakgluggar)
- Þar sem steypumót eru óvarin

Festið fallvarnarbúnað eingöngu á þeim stað sem festipunktur eru.

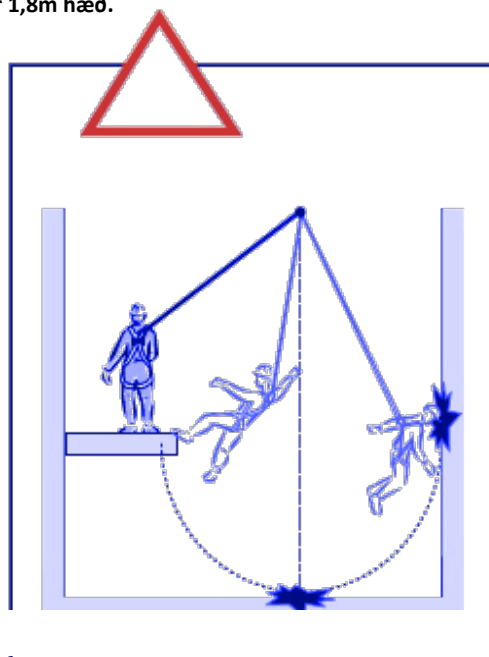
Athugið að, lágmarks lengd milli snertiflatar jarðar að festipunkti, er háð tegund og lengd líflínu.

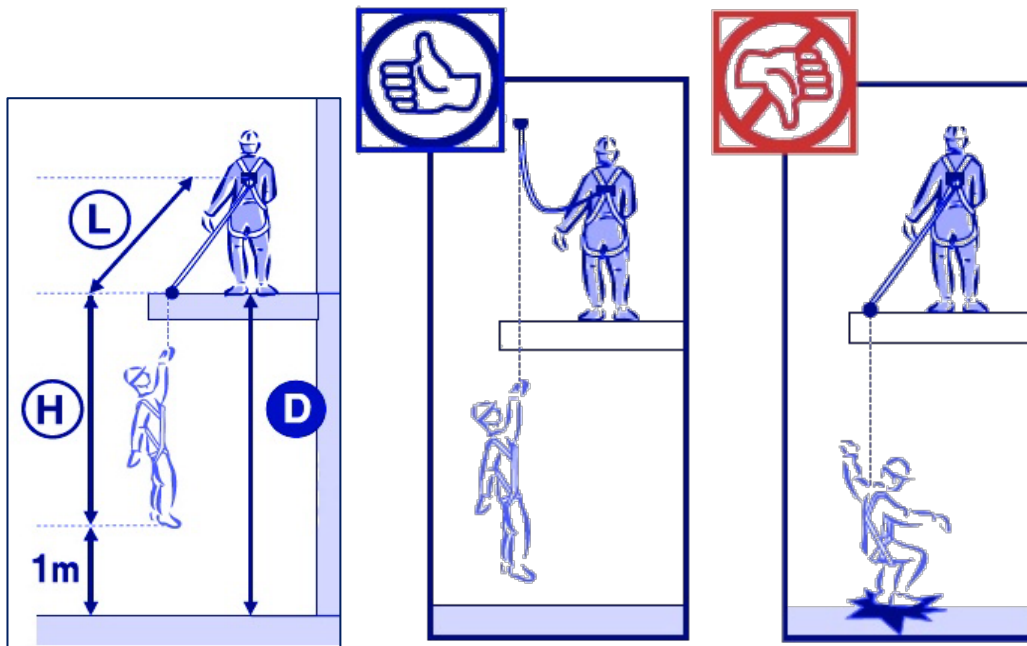
**Staðfestið lengdir í samræmi við uppgefnar forsendur í bæklingum sem fylgja búnaði.**

Sé þörf á námskeiði eða frekari leiðsögn varðandi fallvarnir og notkun fallvarnarbúnaðar skal hafa samband við gæða- og öryggisstjóra eða viðkomandi Sviðsstjóra. Einnig er hægt að senda inn ábendingu á heimasíðu HD [www.hd.is/fyrirtaekid/abendingar/](http://www.hd.is/fyrirtaekid/abendingar/)

Fallvarnarbúnaður er persónubúnaður starfsfólks og ber það ábyrgð á að yfirfara búnað fyrir og eftir hverja notkun. Komi í ljós galli eða verði búnaður fyrir hnjaski skal hann strax tekinn úr notkun og yfirfarinn. Ef hann reynist í lagi má taka hann aftur í notkun en annars skal hann endurnýjaður. Árlega er fallvarnarbúnaður tekinn út af viðkomandi birgja.

Hafið ávallt í huga að fallvarnarmót dreifir þunganum á mjaðmagrindina sé það rétt notað.





**Ef einstaklingur fellur í belti sem er ekki rétt stillt, dreifist þungi fallsins ranglega á líkamann og getur valdið varanlegum skemmdum m.a. á hrygg.**

Yfirfara fallvarnarbelti, líflínur og festingar **áður en búnaður er settur upp**. Fylgið eftirfarandi 6 skrefum þegar þið setjið fallvarnabeltið á ykkur

1. Haltu fallvarnarbeltinu uppi á axlarólunum og sjáðu til þess að læraólar hangi lausar.
2. Settu handleggja gegnum axlarólar.
3. Tengdu brjóstól. Brjóstól skal sitja í miðju brjóstbeini. Stilltu axlarólar þannig að D-hringur á baki sé milli herðablaðanna.
4. Togaðu læraólar fram þannig að ólin undir mjaðmagrindinni sitji undir rasskinnum.
5. Tengdu og stilltu læraólar þannig að þær séu þéttar. Það er viðeigandi slaki ef sléttur lófi kemst undir ólina en alls ekki krepptur hnefi.
6. Tengipunktur á baki (D-hringur) á að sitja milli herðablaðanna.

# 8 BASIC STEPS

## To Wear Safety Harness

<p><b>STEP-01</b> Always Lift the harness with the help of Dorsal D-ring</p>	<p><b>STEP-05</b> Make sure to pass the excess straps through the loops. The loose ends of the strap may expose the wearer to unnecessary risks.</p>
<p><b>STEP-02</b> Slip the shoulder straps over both the shoulders. Allow the Dorsal D-ring to lie just between your shoulder-blades at the back</p>	<p><b>STEP-06</b> Make sure that the dorsal D-Ring is easily accessible to your hand.</p>
<p><b>STEP-03</b> Connect the Chest Strap</p>	<p><b>STEP-07</b> Finally, you may check the fit of the Harness by sliding your 4 fingers under the Thigh strap.</p>
<p><b>STEP-04</b> Pull the leg strap between the legs and connect to the opposite end using the special buckles. Repeat for the other leg. All other connections are made similarly</p>	<p><b>STEP-08</b> This ensures that although the Harness has fitted tightly, it still allows full range of movement</p>

## 4 VINNA Í HÆÐ

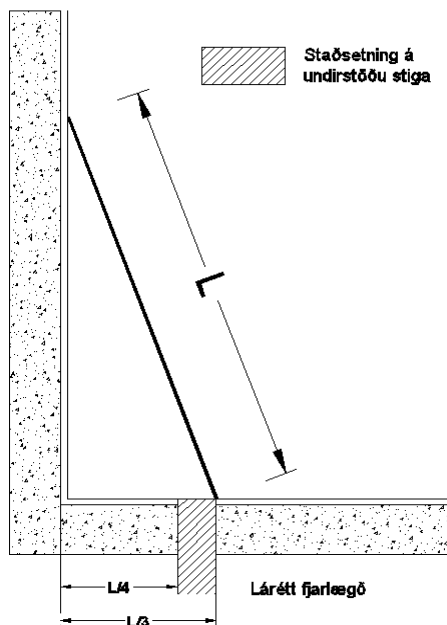
### 4.1 Stigar

Stigar sem notaðir eru nærri rafmagnsleiðurum skulu vera gerðir úr einangrandi efni.

Stigar skulu vera lausir við olú, feiti og óhreinindi. Sama gildi um hanska og skósóla starfsfólks.

Meðan á notkun stendur skal stiginn hvíla á öruggu undirlagi og styðjast við báðar stoðir.

Stigar skulu vera nægjanlega langir svo ekki þurfi að standa í efstu tveimur þrepunum.



Starfsfólk skal ávallt snúa að stiganum þegar hann er klifinn upp eða niður.

Aldrei skal nota stiga í láréttri stöðu né á vinnupöllum, í vinnulyftu, á óstöðugum pöllum eða við hurðir sem gætu opnast á þá.

Aldrei skal tengja tvo stiga saman.

Alla skemmda stiga skal taka úr notkun og tilkynna það til verkstjóra.

**Munið 3-punkta regluna : Starfsfólk skal ávallt hafa 3 snertipunkta þegar gengið er upp / niður stiga og / eða tröppur.**

Með því er er átt við að annaðhvort báðir fætur og önnur hendi, eða báðar hendur og annar fótur tryggja snertingu og/eða grip við stiga, handrið, palla o.s.frv.

L (metrar)	Lárétt fjarlægð	
	$\frac{1}{4} \times L$ (metrar)	$\frac{1}{3} \times L$ (metrar)
8	2	2,7
10	2,5	3,3
12	3	4
14	3,5	4,7
15	3,75	5

### 4.2 Tröppur

Tröppur sem notaðar eru nærri rafmagnsleiðurum skulu vera gerðar úr einangrandi efni.

Tröppur skulu vera lausar við olú, feiti og óhreinindi. Sama gildir um hanska og skósóla starfsfólks.

Meðan á notkun stendur skal trappan hvíla á öruggu undirlagi, allir fætur hennar að fullu opnar og læsingarbúnaður spenntur. Skal hún standa á öllum stoðum.

Starfsfólk skal ávallt snúa að tröppunni þegar hún er klifinn upp eða niður.

Allar skemmdar tröppur skal taka úr notkun og tilkynna það til verkstjóra.

### 4.3 Vinnupallar

Vinnupallar skulu notaðir við vinnu sem ekki er hægt að framkvæma frá gólfi. Íhlutir vinnupalla skulu skoðaðir og yfirfarnir áður en þeir eru settir upp, eða ef þeir hafa orðið fyrir hnjaski sem hefur áhrif á burð eða samsetningu pallanna.

Íhlutir vinnupalla, sem ekki standast sjónskoðun, skal skipta út fyrir uppsetningu.

Uppsetning vinnupalla og sundurtekt skal fara þannig fram að starfsfólk sé ekki í hættu. Nota skal viðeigandi fallvarnarbúnað.

Gólf vinnupallsins skal vera einsleitt og þekja allan innri hluta pallsins, það má hvorki vagma né vera sleipt.

Vinnupalli skal komið tryggilega fyrir á traustu undirlagi eða það vel festur að hann geti ekki runnið til ef undirlag er ekki nægilega traust.

Handrið skulu vera á öllum hæðum vinnupalla. Ef fjarlægja þarf handrið vegna vinnu sem þarf að framkvæma skal nota viðeigandi fallvarnarbúnað. Vinnupallar með hjólabúnaði skulu hafa læsingar á öllum hjólum. Skulu þau vera læst þegar vinnupallur er í notkun.

## 5 UMGENGNI VERKSTÆÐI OG FRAMKVÆMDASVÆÐI

### 5.1 Lóð og umhverfi

Umhverfi vinnusvæðis og verkstæða skal vera snyrtilegt og laust við rusl og efnisafganga.

Ávallt skal tryggja aðgengi slökkvi- og sjúkrabíla.

### 5.2 Gólf

Gólfum skal vera vel við haldið og í góðu ásigkomulagi, hrein og laus við óþarfa búnað og dót.

Ef opnanir eru í gólfi eða þaki, skulu þau annað hvort vera lokuð og þannig gengið frá lokuninni að hún geti tekið við hugsanlegu álagi (af völdum gangandi umferðar, snjós, vinds eða öðru því álagi sem lokun þarf að þola á verkstað) eða girt af með viðeigandi girðingum.

### 5.3 Gangvegir

Gangvegir, port og gólf þar sem umferð gangandi vegfaranda er skal haldið hreinum, í góðu ásigkomulagi og óhál.

Gönguleiðir skulu vera merktar eða afmarkaðar.

### 5.4 Vinnustöð

Vinnustöðvum skal haldið hreinum og í góðu ásigkomulagi.

### 5.5 Tiltekt

Hreinsa skal vinnustöðvar að vinnu lokinni. Úrgang og afgöngum skal komið fyrir á viðeigandi stöðum og flokkað í endurvinnslu. Frágangur er hluti af verki og því er verki ekki lokið fyrr en búið er að ganga frá.

Matsalur og salerni skulu hreinsuð reglulega.

### 5.6 Hreinsun með háþrýstilofti

Sýna þarf aðgát þegar vinnufatnaður er hreinsaður með háþrýstilofti. Það skal alltaf nota öryggisgleraugu þegar hreinsað er með háþrýstilofti og koma þannig í veg fyrir að ryk geti borist í augu viðkomandi. Það má aldrei beina háþrýstilofti í átt að höfði sér eða annarra og aldrei að óvarinni húð eða þétt að fatnaði sem verið er í.

### 5.7 Geymsla á efnum

Efni til geymslu skal komið þannig fyrir að það hindri ekki útganga og neyðarbúnað s.s. slökkvitæki, brunaslöngur, rafmagnstöflur og gönguleiðir.

### 5.8 Frágangur

Ganga skal snyrtilega frá verkstað í verklok og skilti eða hindranir fjarlægðar þannig að slys hljótist ekki af.

### 5.9 Úrgangur og sorp

Rusl sem getur fokið um svæðið – t.d. pappír, plast o.s.frv. skal fjarlægja.

Spilli- og eiturefni – t.d. rafhlöður, olíuúrgangur, olíumengaðir hlutir, leysiefni og olíumálning. Þessi efni skulu fara í lokaðan gám áður en þau eru send á viðurkenndan móttökustað fyrir spilliefni til eyðingar.

Lífrænn úrgangur – fjarlægður reglulega af vinnusvæði.

Rusl sem getur valdið umhverfismengun s.s. í grunnvatni og andrúmslofti. – t.d. timburafgangur og málmar skal fjarlæggt.

Aðferðir við söfnun á rusli.

Stór lokaður gámur á vinnusvæðinu. Þegar gámurinn er orðinn fullur er hann sendur á viðurkenndan móttökustað á sorpi til tæmingar.

Lífrænum úrgangi er safnað í lokaðan gám, sem er reglulega sendur til tæmingar á viðurkenndan móttökustað sorps.

Opnir gámar á vinnusvæðinu. Flokkun á rusli fer fram við gámana, t.d. timbur í einn, járnaafgangar í annan o.s.frv. Áriðandi er að raða vel í gámana. Þegar þeir fyllast eru þeir sendir til tæmingar á viðurkenndum móttökustað sorps.

## 6 VINNUMHVERFI

### 6.1 Búnaður og tæki

Athugið ávallt ástand tækis / búnaðar fyrir hverja notkun. Komi í ljós galli eða bilun skal það tilkynnt strax til yfirmanns.

Búnaður sem ekki má vera í notkun (er bilaður / þarf að fara í viðgerð), en geymist á verkstað, skal merkja með rauðum miða „Í ÓLAGI“

Tæki / búnaður sem er í geymslu t.d. fyrir viðskiptavini skal merkja með appelsínugulum miða „Í BIÐ“ eða með nafni viðskiptavinar og dagsetningu þegar hann er settur í geymslu.

Sérhæfð tæki og búnaður, sem eiga að fara í reglubundið viðhald, skulu bera grænan miða. Athugið ávallt hvort það sé kominn tími á ítarlegt viðhald með því að skoða græna miðann.

### 6.2 Vinna við vélbúnað, Læsa-Merkja-Prófa

Starfsfólk sem hefur í hyggju að vinna við vélbúnað skal fyrst af öllu slá út höfuðrofa og öryggjum eða gera þær ráðstafanir sem þarf til að tryggja að utanaðkomandi aðili geti ekki ræst búnaðinn og skapað með því slyshættu.

Ganga skal frá merkingum í rafmagnstöflu, ræsirofa eða starfsfólk sett á vakt ef með þarf til að tryggja að búnaður sé ekki óvart ræstur.

Læsa: Taka út höfuðrofa og öryggi tengdum vélbúnaði sem á að vinna við og læsa. Einnig skal læsa hreyfanlegum búnaði ss lokum og drifum.

Merkja: Merkja þarf útsleginn og hreyfanlegan búnað og setja vaktmann ef möguleiki er á að búnaður sé ræstur.

Prófa: Prófa skal vélbúnað með varúð og tryggja að ekki sé hægt að ræsa hann.

### 6.3 Prófun búnaðar

Aðgát skal höfð við prófun á búnaði svo ekki hljótist skaði af.

### 6.4 Rafmagn

Sýna skal aðgát við spennuhafandi búnað.

Öll vinna við rafbúnað skal vera á ábyrgð löggilts rafiðnaðarmanns.

Rafmagnsverktakar skulu starfa samkvæmt löggiltu öryggisstjórnunarkerfi.

Sérstaka varúð skal sýna við slitna og/eða bilaða jarðstrengi, þar til fullvist er að þeir séu spennulausir og jarðbundnir.

Allar tengingar við rafveitu skulu unnar í fullri samvinnu við viðkomandi orkuveitu.

Allur rafmagnsbúnaður skal vera jarðtengdur, nema hann sé knúinn rafhlöðum.

Störf við rafmagnsbúnað skal vinna í skjóli frá slæmum veðrum og á þurru undirlagi.

Rafsuðuvinnu skal hagað þannig að suðumaður forðist snertingu við straumhlutann. Suðumaður skal klæðast þurrum suðuhönskum og öryggisskóm með gúmmísóla og verja sig frá bleytu og röku umhverfi. Við rafsuðu skal ávallt:

- Aftengja rafbúnað áður en suðuvinna tengd honum hefst (til að fyrirbyggja skemmdir á rafstýringum viðkomandi búnaðar).
- Tryggja að jarðtenging sé nægilega nálægt suðustað til að koma í veg fyrir spennufall.
- Tryggja að jarðtenging sé ekki handan við t.d. legu eða annan búnað sem getur skemmst við það að rafstraumur flæði í gegnum hann.

### 6.5 Gufur og eldfim gös

Vörur og búnaður sem gefur frá sér gufur eða eldfim gös má ekki vinna með fyrr en verkstjóri hefur gefið leyfi.

### 6.6 Gös og þrýstihylki

Þrýstihylki má einungis nota í uppréttri stöðu og þeim komið þannig fyrir að þau geti ekki fallið. Þeim skal komið fyrir fjarri neistum og eldi. Hægt er að nota skermingar.

Þrýstihylki skulu flutt í grindum og skulu lokar tryggilega lokaðir.



Þrýstihylkjum skal halda fjarri hitagjöfum og mega ekki hitna meira en 50°C.

Óheimilt er að nota flöskur sem orðið hafa fyrir skemmdum, ryðgað, hitnað eða orðið fyrir hnjaski. Skal þeim skilað án tafar til birgja. Sama gildir um flöskur sem ekki er hægt að opna án verkfæra.

Þrýstihylki sem ekki eru í notkun skulu geymd í uppréttri stöðu þar sem ekki er hætt á að þær geti fallið.

Súrefnisflöskur skulu geymdar fjarri eldfimur efnur. Próþangas flöskur sem ekki eru í notkun skulu tryggilega geymdar utandyra.

Það er bannað að lyfta þrýstihylkjum án hlífðarhettu eða um háls flöskunnar nema þær séu til þess gerðar.

## 6.7 Hávaði

Heyrnarhlífar eða eyrnatappa verður að nota þar sem farið er inn í verkstæði og verkstað HD. Ávallt skal fara eftir skyldunotkun heyrnahlífa þar sem sérstaklega er merkt um notkun þeirra.

**Hávaði sem myndast þegar verið er að hamra stálplötur getur farið upp í 160 dBA allt að 1m frá upptökum.**

Hávaði getur valdið slysum með því að:

- Torvelða fólk að heyra og skilja viðvörðunarljóð og það sem sagt er við þá.
- Yfirgnæfa viðvörðunarljóð frá aðvísandi hættu ( t.d. frá farartæki sem bakkar).
- Truflla starfsfólk t.d. bílstjóra.
- Valda vinnutengdri streitu sem eykur andlegt álag og þar með hættu á mistökum.
- Fylgst er sérstaklega með hávaða á vinnustöðum og gripið til aðgerða ef með þarf.

## 6.8 Heitt vatn

Gæta skal sérstakrar varúðar þar sem unnið er við/kringum heitt vatn og/eða gufu.

Starfsfólk skal klæðast gúmmistígvlum og uppháum hönskum ef hættu er á bruna.

Ekki skal yfirgefa óvarið/ógirt vinnusvæði ef rennandi vatn/gufa er á staðnum.

Hættusvæði skal afmarka til viðvörðunar á hættu.

## 6.9 Geislun

Suðuvinna sem framkvæmd er nærri gönguleiðum eða öðrum vinnustöðvum skal skerma af.

## 6.10 Vinna í lokuðum rýmum

Lokað rými er rými sem aflokað er að fullu eða að hluta til sem:

- hefur verið skilgreint sem slíkt í áhættumati
- kann að hafa takmarkað aðgengi
- kann að hafa eftirfarandi skilyrði:
  - andrúmsloft með mögulega hættulegum gösum eða sprengihættu
  - óöruggt súrefnisstig, t.d. vegna köfnunarefnishreinsunar
  - getur mögulega valdið innlokun eða köfnun

Dæmi um lokað rými eru:

Birgðageyma, framleiðslugeyma, þrýstigeyma, klefa með einungis einu mannopi. Rými sem eru opin að ofan, eins og gryfjur, olúgildirur og skurðir dýpri en 1,5 metrar. Rör, pípur, dælur, ræsi, afföll, göng, kjallarar, yfirgefin vinnu- og könnunarsvæði.

Þegar farið er inn í lokað rými skulu ávallt tvö vinna saman. Vaktmaður skal vera fyrir utan rýmið, bæði í augnsýn og kallfæri.

Áður en farið er ofan í brunna eða önnur lokað rými þar sem hættu er á súrefnisskortri skal tryggja að rýmið sé vel loftræst og mæla með viðeigandi mæli. Nota skal handloftgæðamæli þegar á við.

**Vinnuheimild/verkleyfi um vinnu í lokuðu rými, skal ávallt fylgja:** Það er ekki gefið annað tækifæri á annarri hugsun eða aðgerð ef þú gengur inn í loftlaust rými. Á örfáum sekúndum líður yfir einstakling í loftlausu rými.

Mikilvægt er að gagnkvæmur skilningur sé á milli fyrirtækis sem óskar eftir starfsfólki til að vinna í lokuðu rými og þeirra sem skulu vinna í rýminu. Í því skyni eru fyllt út viðeigandi eyðublað um öryggisatriði og búnað sem staðfest eru af öllum aðilum. Starfsmaður skal hafa lokið viðeigandi þjálfun.

## 6.11 Gasskurðar- og rafsuðuvinna.

Við rafsuðuvinnu skal starfsfólk ganga úr skugga um að allar heimildir séu til staðar fyrir suðuvinnu á svæðinu s.s. vinna við olíulagnir, tanka og á öðrum stöðum þar sem hættu er á að eldur kvikni, sprengihætta myndist sem og þar sem krafist er sérstakra heimilda.

Fjarlægja skal allt brennanlegt efni þar sem suðuvinna fer fram. Verja skal brennanlega hluti sem ekki er hægt að fjarlægja.

Ganga skal úr skugga um að ekki sé hættu á íkveikju eftir að suðu er lokið. Meta skal aðstæður hverju sinni, en að lágmarki skal brunavakt vera 30-60 mínútur. Ástæða er til að meðhöndla gas- og súrefniskúta af fyllsta öryggi.

## Vinna við logsuðu og logskurð

### Viðvörðun



### RÖNG NOTKUN GASTÆKJA GETUR VALDIÐ SLYSUM OG ELDSVOÐA



Gastæki skulu aðeins notuð af þeim sem með þau kunna að fara og hafa kynnt sér þær hættur sem af þeim getur stafað og þekkja rétt viðbrögð við þeim.

### Helstu öryggisatriði:

1. Olfa eða feiti má ekki undir neinum kringumstæðum koma í samband við súrefni undir þrýsting, það getur valdið sjálfíkveikju og sprengingu.
2. Við logskurð geta glóandi gjallkúlur borist langar leiðir og valdið íkveikju.
3. Logað getur upp í tækin, slöngurnar og jafnvel gashylkið. Í slíkum tilfellum skal ávallt loka samstundil fyrir næði hylkin. Ef gashylkið fer að hitna skal kæla það með vatni og koma því á öruggan stað meðan það er ekki meira en handheitt og kalla til slökkvilið. Til að draga úr þessari hættu er gerð krafa um að einstreymislokar séu á gas- og súrslöngum við suðuhandföng og enn fremur bakslagslokar við gashylki (acetýlen eða propan)
4. Hylki skulu varin miklum hita, m.a. sterku sólskini. Við eldsvoða skulu hylki flutt á öruggan stað.
5. Standandi hylki skulu vera í öryggisfestingum, bæði tyóm og full. Ávallt skal gengið frá s-acetýlen og propan gashylkjum í uppréttri stöðu.
6. Þakkingar og tengibúnaður gas- og súrhylkja og viðkomandi tækja skulu vera af viðurkenndri gerð og tryggt að hann sé ætíð þéttur. Leki á tækjum, slöngum eða hylkjalokum getur valdið sprengingum.
7. Stilliskrúfa þrýstiminnkara skal vera það mikið skrúfuð út að ekki sé þrýstingur á þindinni þegar hann er tengdur við hylki. Annars skapast hættu á að þrýstingurinn sprengi mæla eða slöngur.
8. Hylki skulu með höndluð með varúð og varin gegn veltu, galli og hindrað að þau verði fyrir hnjaski eða höggum. Röng eða harkaleg með ferð á hylkjum getur valdið stórslysi.
9. Þegar notkun tækjanna lúykur, skal ávallt loka fyrir bæði hylkin. Við flutning hylkja skulu þau ávallt vera lokuð og með á skrúfaðri hlífðarhættu.

## Vinnueftirlitið

## 6.12 Hitaálag og ofþornun

### Hitaálag – einkenni

<i>Orsakir hitaálags</i>	<i>Afleiðingar hitaálags</i>
Hiti	Útbrot
Raki	Krampar
Lítil hreyfing loft	Yfirlið
Hreyfing – erfið vinna	Örmögnun
Of mikill fatnaður	Slag
Of lítill vökvi	
Lélegt form	
Léleg næring	
Áfengisdrykkja	



### Ofþornun

<i>Einkenni ofþornunar</i>	<i>Forvarnir við ofþornun</i>
<p>þarft ekki að pissa oft</p> <p>Krampar</p> <p>Utan við þig</p> <p>Dökkt þvag</p> <p>Þreyta</p> <p>Mikil svitamyndun, vökvatap getur verið allt að 2 lítrar á klst.</p>	<p>Drekka nægilegan vökva, hafið vatn/Gatorade tiltækt og drekkið 250 ml af vatni á 20 mínútna fresti</p> <p>Muna að koffín er vatnslosandi</p> <p>Drekka 1 vatnsglas á móti hverjum kaffibolla (koffín er líka í kóki og te)</p> <p>Forðist áfengi – það getur tekið líkamann allt að 10 klst. að losna við 4 litla bjóra!</p> <p>Þynnka eykur líkurnar á ofþornun</p>

### Hitaörmögnun – viðbrögð líkamans

<i>Einkenni við miklu tapi vökva og salts</i>	<i>Viðbrögð við einkennum</i>
<p>Ógleði, uppköst, aukin sviti</p> <p>Höfuðverkur</p> <p>Mikill slappleiki, þreyta eða vöðvaþreyta</p> <p>Ör og grunnur andardráttur</p> <p>Svalt, rakt eða rauðleitt hörund</p> <p>Hraður, daufur púls</p>	<p>Færa einstaklinginn á svalan stað</p> <p>Gefa einstakling að drekka (vatn, orkudrykk)</p> <p>Fá læknishjálp</p> <p>Forvarnir</p> <p>Aðlögun</p> <p>Drekka mikið vatn</p>

### Hitaslag

<i>Forvarnir gegn hitaslagi</i>	<i>Viðbrögð við hitaslagi</i>
<p>Aðlögun</p> <p>Fylgist með starfsfélögum til að sjá einkenni um hitaálag</p> <p>Lækniseftirlit</p> <p>Drekka mikið vatn</p>	<p>Fáðu læknishjálp</p> <p>Færðu fórnarlambið á svalan stað ef hægt er</p> <p>Kældu líkamann hratt</p> <p>Bleyttu fötin með vatni</p> <p>Notaðu viftu til að auka kælingu</p>

## 7 VÉLAR OG HANDVERKFÆRI

### 7.1 Hlíf á vinnuvélum

Hlífðar- og öryggisbúnaður tækja skal vera til staðar og í lagi.

Hlífðar- og / eða öryggisbúnaður tækja má aldrei valda aukinni hættu fyrir starfsfólk. Við þær aðstæður þegar fjarlægja þarf hlífðarbúnað vegna viðhalds eða viðgerða skal fylgja leiðbeiningum framleiðanda. Athugið ávallt að öllum hlífðarbúnaði sé tryggilega komið fyrir á réttan stað áður en búnaður er tekinn aftur í notkun.

### 7.2 Slípirokkar

Ávallt skal nota andlitshlíf þegar unnið er með slípirokk. Það er ekki heimilt að fjarlægja hlíf af slípirokki. Yfirfarið slípirokk ávallt fyrir og eftir hverja notkun, gangið úr skugga um að hann sé í lagi. Ekki skal skipta um skífu eða meðhöndla hana nema taka rokkin úr sambandi.

Skemmdum slípirokk skal skilað til verkstjóra og skal hann tekinn úr umferð.

### 7.3 Handverkfæri

Handverkfæri skulu vera í lagi fyrir notkun. Skemmdum handverkfærum skal skilað til verkstjóra.

Tryggja skal að handverkfæri séu ekki hættuleg öðrum. Þau skulu geymd þannig að ekki sé fallhætta af þeim eða slys hljóti af. Handverkfæri á ekki að skilja eftir á gönguleiðum eða í hæð, á pöllum/stigum/tröppum.

### 7.4 Vélar

- Öllum stærri vélum og tækjum innan HD fylgir áhættumat og skal starfsfólk kynna sér það áður en vinna hefst.
- Komi upp athugasemdir eða bilanir varðandi vélar/tæki skulu þær tilkynntar til verkstjóra án tafar.

## 8 HÆTTULEG EFNI

### 8.1 Öryggisupplýsingar hættulegra efna

Öryggisleiðbeiningar efna (Material safety data sheet) skulu uppfærð eftir þörfum.

Öryggisleiðbeiningar skulu vera öllum aðgengilegar hjá verkstjóra.

Starfsfólk skal meðvitað um hættu þeirra efna sem unnið er með.

### 8.2 Geymsla og meðhöndlun

Hættuleg efni skulu geymd og meðhöndluð þannig að ekki skapist hættu af.

Eldfim efni skulu aldrei geymd nærri útgönguleiðum, stigum eða neyðarútgögnum.

Efni sem hellst hafa niður á hillur eða gólf skulu þrífín örugglega upp án tafar.

Úrgangsgámur fyrir spilliefni skal vera til staðar.

Efnum sem eru hættuleg, eldfim, móttækileg fyrir eitruðum gösum eða geta valdið sjálfstíkveikju, skal haldið aðskildum.

Verklag og notkun persónuhlífa skal vera í samræmi við upplýsingar í leiðbeiningum.

Verkstjóri skal fullvissa sig um að starfsfólk sé upplýst um mögulega hættu af efnanotkun.

Fyllstu varúðar skal gætt við vinnu með sýrukrem eða aðra sýru sem notuð er t.d. við hreinsun á ryðfríu stáli og skulu viðeigandi persónuhlífar notaðar (gúmmihanskar, gleraugu eða andlitshlíf).

Umsjónarmaður verks skal leitast við að nota síður skaðleg efni þar sem þess er kostur.

### 8.3 Neyðarsturta og augnskol

Sturtur og augnskol skulu vera vel merkt og aðgengileg.

Augnskol skulu endurnýjuð reglulega samkvæmt leiðbeiningum frá framleiðanda um endingartíma.

## 9 STJÓRNUN FARARTÆKJA, VINNUVÉLA OG HÍFINGAR.

### 9.1 Stjórnun farartækja

Stjórnendur farartækja og vinnuvéla skulu hafa til þess gild réttindi.

Ýrtruðu varúðar skal gætt við stjórnun farartækja.

Æskilegt er að ökumaður njóti tilsagnar aðstoðarmanns við að bakka stórum farartækjum.

Stjórnandi viðkomandi tækis ber ábyrgð á að farmur sé tryggilega festur.

Þegar farartæki er yfirgefið skulu ljós þess slökkt, lykjar teknir úr, farartæki læst og almennt skilið við eins og reglur segja til um.

Skilja skal við lyftara þannig að gafflar séu í lágstu stöðu og slá út höfuðrofa ef við á.

Farþegaflutningar með farartækjum eða vinnuvélum er bannaður nema sérstakt sæti sé ætlað fyrir farþega.

Stranglega bannað er að lyfta fólki upp með tækjum sem ekki eru viðurkennd til þeirra nota.

Ekki er leyfilegt undir neinum kringumstæðum að aka yfir leyfilegum hámarkshraða.

### 9.2 Brúkranar, kranar, hífingar og stjórnun hífinga.

Undir engum kringumstæðum má það sem hið er vera þyngra heldur en það sem hífingarbúnaðurinn er gefinn upp fyrir. Skoðið töflu með álagsstuðli á næstu síðu.

Hífingar skulu framkvæmdar lóðréttar án skyndilegra hreyfinga.

Krókar til hífinga skulu vera með öryggisloku.

Ef hætta er á að sá hlutur sem verið er að hífa geti snúist og valdið hættu skal nota stýrilínu.

Ekki skal skilja búnað eftir hangandi í krók nema undir eftirliti.

Kranastjórnendur skulu hafa viðurkennd réttindi til að stjórna hífingum og ávallt hafa vinnuvélaskírteinið sitt á sér.

Við hífingar skal nota viðurkennt merkjakerfi.

Á blaðsíðu 20 má sjá útskýringamyndir fyrir merkjakerfið. Hér er hlekkur á merkjakerfið [Merkjakerfið](#)

Nota skal hífingarplan og ganga úr skugga um að öll atriði séu yfirfarin sem tilgreind eru þar. Afrit af formi fyrir hífingarplan er aðgengilegt á innra vefsvæði HD. Nota skal form fyrir hífingarplan frá verkkaupa sé þess krafist af verkkaupa.

Blindhífungum skal stýrt af skipuðum stjórnanda og stýrir hann einn hífingunni., sem er þannig staðsettur að hann hafi góða yfirsýn yfir verkstað og kranastjóri sjái greinilega merkjagjöf hans.

Ef mannkarfa er hífð í blindhífingu skal komið á fjarskiptasambandi milli stjórnanda kranans og þeirra sem í körfunni eru.

### 9.3 Forvarnir og viðhald hífibúnaðar

#### Hvassar brúnir – hætta

Ef verið er að hífa farm með hvössum brúnum, notið þá hlífar á brúnirnar til að vernda hífibúnaðinn.

#### Geymsla

Góð geymsla á keðjum eykur líftíma þeirra, gott aðgengi og merkingar spara okkur tíma og dregur úr hættu á mistökum.

Varast að nota stroffur við háan hita.

Polyester hífistroffur eru úr tilbúnu trefjaefni og mega ekki notast á heitari farm en 100°C.

Ef um heitari farm er að ræða notið þá hífikeðjur.

#### Varúð !

Röng uppsetning á lás orsakar of mikið álag þegar lyft er eða togað.

#### Ávísun á eyðileggingu

Hífið aldrei með snúning á keðjunni.

#### Reglubundið eftirlit

Það veitir okkur sem vinnum með hífibúnað aukið öryggi. Leitið eftir álitum sérfræðings ef vafasöm álitamál koma upp við eftirlit á búnaði.

#### Kemísk efni eru bannvara

Notið ekki hífistroffur nálægt alkalíefnum s.s. vítissóða eða ammoníaki.

#### Stýrilína – Öruggeri stjórnun

Notið stýritauga til að hafa stjórn á snúningi þegar verið er að hífa langan farm.

### Varist ofhitnun !

Þegar verið er að sjóða eða skera málm, gangið úr skugga um að hífikeðja eða fylgihlutir hennar verði ekki fyrir hitaáhrifum frá verkinu. Hitinn gæti skaðað herslu keðjunnar. Hiti á hífikeðju má aldrei fara yfir 200°C.

### 9.4 Álagsstuðull á sling



Athugið ávallt uppgefna hámarksþyngd sem hífibúnaður þolir, miðað út frá upplýsingum framleiðanda og takið tillit til álagshorns: boðorð nr. 1 er að skilja hvaða áhrif breytt álagshorn hefur á hífibúnaðinn, merkt með rauðu á myndinni.

**Álagshorn má aldrei vera undir 30° .**

$$\text{Hámarksgeta hífibúnaðar} = \text{Uppgefin hámarksþyngd} \times \text{Álagsstuðull}$$

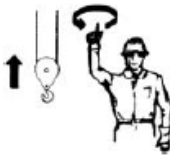
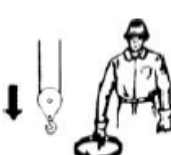
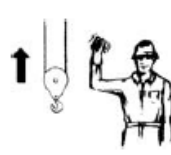
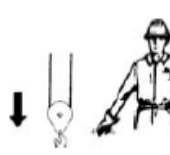


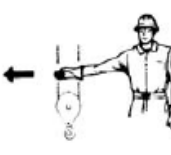
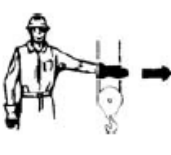








Álagsstuðull er reiknaður út frá álagshorni. Útreikningar sýna álagið miðað við að hifa skal **10 tonn**.

Álags horn	Álags-stuðull	Heildar álag á toppi	2 sling Max álag sem sling þarf að þola	3 sling Max álag sem sling þarf að þola	4 sling Max álag sem sling þarf að þola
90°	1.000	10,0	5,0	3,3	2,5
80°	1.015	10,2	5,1	3,4	2,5
70°	1.064	10,6	5,3	3,5	2,7
60°	1.154	11,5	5,8	3,8	2,9
50°	1.305	13,1	6,5	4,4	3,3
45°	1.414	14,1	7,1	4,7	3,5
40°	1.555	15,6	7,8	5,2	3,9
30°	2.000	20,0	10,0	6,7	5,0

### AÐVÖRUN !!!

Passið að hífíalag á sling fari aldrei upp fyrir LVÁ sem stimplað er á hann.  
Hafið hornið á milli arma aldrei stærra en 120° þ.e.a.s. 60° frá lóðréttri línu.

## 9.5 Merkjakerfi kranastjórna

<p><b>1</b></p>  <p><b>LYFTA</b> Uppréttur handleggur og vísifingur upp. Hringhreyfing með hendinni.</p>	<p><b>2</b></p>  <p><b>SLAKA</b> Handleggur niður á við, vísifingur niður. Hringhreyfing með hendinni.</p>	<p><b>3</b></p>  <p><b>LYFTA HÆGT</b> Uppréttur handleggur, lítil hringhreyfing með hendinni.</p>	<p><b>4</b></p>  <p><b>SLAKA HÆGT</b> Handleggur niður á við. Lítil hringhreyfing með hendinni.</p>
<p><b>5</b></p>  <p><b>HÆKKA BÓMU</b> Útréttur handleggur, þumalfingur upp.</p>	<p><b>6</b></p>  <p><b>LÆKKA BÓMU</b> Útréttur handleggur, þumalfingur niður á við.</p>	<p><b>7</b></p>  <p><b>TIL VINSTRI</b> Hægri handleggur útréttur, hendir opin.</p>	<p><b>8</b></p>  <p><b>TIL HÆGRI</b> Vinstri handleggur útréttur, hendir opin.</p>
<p><b>9</b></p>  <p><b>LENGJA BÓMU</b> Hliðarhreyfing út á við með báðum höndum, þumalfingur út á við.</p>	<p><b>10</b></p>  <p><b>STYTTA BÓMU</b> Hliðarhreyfing inn á við, þumalfingur inn á við.</p>	<p><b>11</b></p>  <p><b>AÐALVINDA</b> Hendi lyft upp fyrir höfuð.</p>	<p><b>12</b></p>  <p><b>AUKAVINDA</b> Hægri handleggur uppréttur, með vinstri hendi undir olnboga.</p>
<p><b>13</b></p>  <p><b>STANS</b> Útréttum handlegg sveiflað fram og til hliðar.</p>	<p><b>14</b></p>  <p><b>NEYÐARSTÖÐVUN</b> Báðum handleggjum slegið út.</p>	<p><b>15</b></p>  <p><b>FÆRA LYFTITÆKI</b> Hringhreyfing með báðum höndum.</p>	<p><b>16</b></p>  <p><b>MERKI EKKI SKILIÐ</b> Hliðarhreyfing með handlegg.</p>

Þurfi hraðari lyftingu, slökun eða hliðarfærslu, er það sýnt með hraðari handahreyfingum.

## 10 ÖRYGGISMÁL OG ÞJÁLFUN

### 10.1 Kynning á öryggismálum

Allt starfsfólk skal kynna sér öryggishandbók HD á [www.hd.is](http://www.hd.is)

Áður en þeir hefja vinnu þurfa þeir að taka og standast öryggispróf HD.

Nýtt starfsfólk fær kennslu á þær vélar og tæki sem hann kemur til með nota.

Öryggis- og gæðastjóri fyrirtækisins ber ábyrgð á að upplýsa yfirmenn deilda innan fyrirtækisins um breytingar og / eða nýjungar í öryggismálum.

Sviðsstjórar bera ábyrgð á að upplýsingar skili sér til undirmanna sinna.

Auk almennra kynninga eru haldin sérhæfð námskeið í skyndihjálp og viðbrögð við eldi.

### 10.2 Áhættumat

Samkvæmt lögum um aðbúnað, hollustuhætti og öryggi á vinnustöðum ([46/1980](#)) ber atvinnurekandi ábyrgð á að gerð sé skrifleg áætlun um öryggi og heilbrigði á vinnustað.

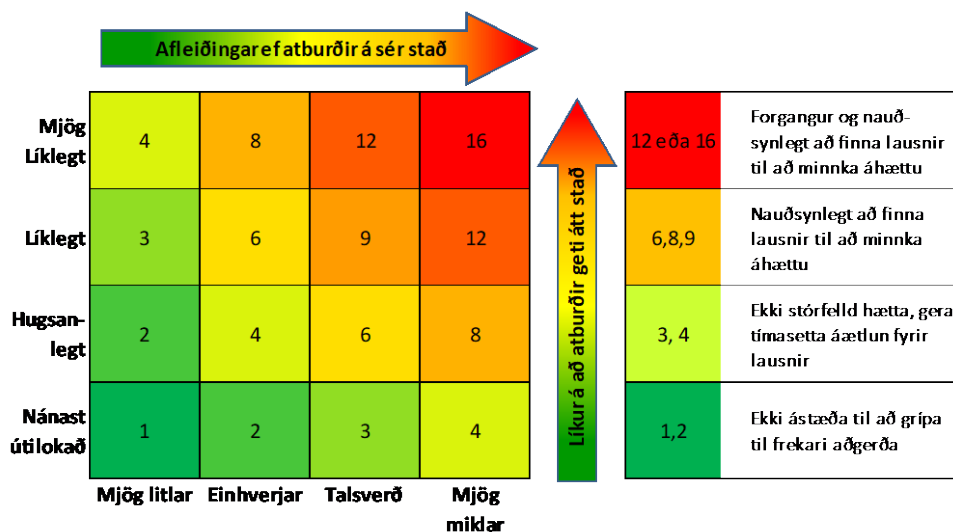
Þegar vinna á við verkefni og áhættuþættir við vinnu liggja ekki fyrir skal framkvæma ítarlegri áhættugreiningu. Áhættumat, greining og skrifleg áætlun skal framkvæma og ber sviðsstjóri ábyrgð á að framfylgja og tryggja að sínir undirmenn hafi yfirfarið áhættugreininguna.

Atvinnurekandi ber ábyrgð á að gerð sé áætlun um heilsuvernd sem byggð er á áhættumati þar sem meðal annars kemur fram áætlun um forvarnir, þar á meðal um aðgerðir sem grípa þarf til í því skyni að draga úr atvinnutengdum sjúkdómum og slysum. Áætlunin á að gefa gott yfirlit yfir áhættu- og álagspætti sem auðveldar markvisst starf og tryggir betri árangur. Áætlun um forvarnir skal byggja á niðurstöðum áhættumats.

Á öllum vinnustöðvum HD skal vera til áhættumat yfir þau verk sem framkvæmd eru og á öllum stærri tækjum sem eru í eigu HD.

Sé ekki til áhættumat yfir það verk sem er framkvæmt, skal láta yfirmann vita og tilkynna gæða- og öryggisstjóra.

Áhættumót er hægt að fá útprentuð frá hverjum Sviðsstjóra /verkstjóra fyrir sig og skal starfsfólk kynna sér það áhættumat sem þeim tengist hverju sinni.



## 11 SLYS- VIÐBRÖÐ OG SKRÁNING

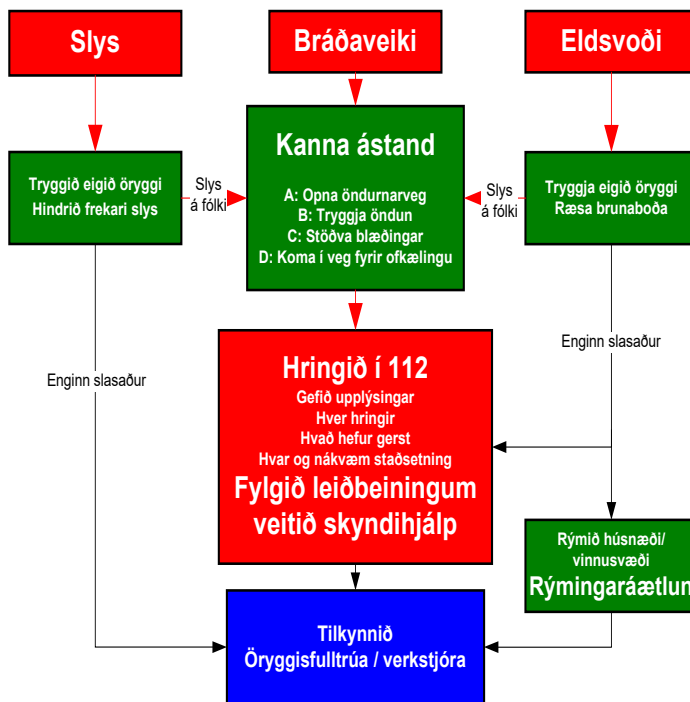
### 11.1 Viðbragðsáætlun HD ehf.

Á hverjum vinnustað er mikilvægt að starfsfólk kunnir hjálp í viðlögum og bregðist rétt við komu á slyssað. Mikilvægar leiðbeiningar er að finna í bæklingi Rauða Kross Íslands "Hjálp í viðlögum" sem er í öllum sjúkrakössum á vinnusvæðum HD.

Við hvetjum alla til að fara á námskeið, annað hvort á vegum HD ehf., Rauðakross Íslands, eða námskeið stýrt af einstaklingi/stofnun sem hefur réttindi í kennslu skyndihjálpar.

#### Skyndihjálparnámskeið HD ehf.

HD ehf. býður upp á skyndihjálparnámskeið annað hvert ár, starfsfólki að kostnaðarlausu. Námskeiðin eru sérsniðin með áherslu á vinnuumhverfi og hættur sem tengjast vinnuaðstöðum hjá HD. Þessum námskeiðum er stýrt af einstaklingum með réttindi til kennslu í skyndihjálpar. Á námskeiðunum er einnig farið yfir viðbrögð við eldsvoða og kennsla í notkun slökkvitækja. Fyrir nánari upplýsingar hafið samband við gæða- og öryggisstjóra eða sendið fyrirspurnir í gegnum ábendingakerfi á heimasíðu HD, [www.hd.is](http://www.hd.is).



### 11.2 Upplýsingar frá Rauðakross Íslands

1 Tryggið bæði eigið öryggi og annarra

2 Kannaðu ástand slasaðra/veikra, athugaðu strax viðbrögð, öndun og blæðingar

3 Sæktu hjálp, hringdu í

112  
EINN EINN TVEIR



4 Veittu skyndihjálpar

Upplýsingar sem koma fram í eftirfarandi köflunum eru fengnar frá rauðakross Íslands.

Kynnið ykkur bæklinga og annað ítarefni á heimasíðu Rauðakross Íslands: [www.raudakrossinn.is](http://www.raudakrossinn.is)

### 11.3 Endurlífgun

**Athugaðu viðbrögð við áreiti:** Ef einstaklingur sýnir engin viðbrögð við áreiti hringdu strax á 112.

**Kannaðu öndun:** Opnaðu öndunarveginn og horfðu og hlustaðu eftir merkjum um eðlilega öndun. Ef öndun er óeðlileg beittu hjartahnoði og blásturi. Sendu einhvern viðstaddan til að sækja hjartastuðtæki ef það er tiltækt.

**Hjartahnoð og blástur - Einkenni hjartastopp:** Engin viðbrögð við áreiti og öndun óeðlileg. Fyrstu mínúturnar eftir hjartastopp getur einstaklingur tekið stök andköf, ekki rugla því saman við eðlilega öndun

- Hnoðaðu 30 sinnum þéttingsfast á miðjan brjóstakassa með beinum handleggjum á hraðanum a.m.k. 100 sinnum á mínútu
- Þrýstu a.m.k. 5cm niður og léttu öllum þunganum af brjóstakassanum eftir hvert hnoð
- Opnaðu öndunarveginn, klemmdu fyrir nef og blástu í munninn þannig að brjóstakassinn rétt lyftist eða í um 1 sekúndu
- Endurtaktu blásturinn. Tveir blástrar taka um 5 sekúndur
- Haltu áfram að hnoða 30 sinnum og blása 2svar til skiptis þar til sérhæfð aðstoð berst



**Ef þú treystir þér ekki til að beita blásturs- aðferð skaltu eingöngu beita hjartahnoði, það qerir líka qaqn**

**Aðskotahlutur í öndunarvegi- Alvarleg einkenni:** Á erfitt með að tala og getur ekki andað eða hóstað

**Skyndihjálp – fullorðnir og börn eldri en 1 árs**

- Sláðu 5 sinnum þéttingsfast á milli herðablaðanna
- Gríptu um kviðinn rétt fyrir ofan nafla
- Þrýstu 5 sinnum snögg inn á við og upp
- Haltu áfram þar til aðskotahluturinn losnar eða sérhæfð aðstoð berst
- Ef viðkomandi missir meðvitund skaltu hefja endurlífgun



## 11.4 Slys

**Öryggi tryggt á vettvangi umferðaslyss**

- Gerðu öðrum vegfarendum viðvart og stöðvaðu umferð að slyssað
- Settu öryggisþríhyrning í um 200 metra fjarlægð
- Dreptu á ökutækinu sem lenti í slysinu
- Slökktu eld ef hann hefur kviknað
- Skoðaðu bílflak ef hætta er á að það velti



*Eftir hátt fall, harðan árekstur eða bilveltu skal hringja í 112 og láta flytja þá sem lentu í slysinu til lækni- og slysskoðunar – án tillits til þess hvort áverkar sjáist eða ekki*

**Blæðing - Einkenni:** Blóð streymir úr opnu sári. Blóðmissir getur orðið mikill á skömmum tíma

- Láttu einstaklinginn setjast eða leggjast niður
- Ef það blæðir mikið, þrýstu þá þéttingsfast beint á sárið með því hreinasta sem er við höndina
- Bættu við umbúðum ofan á þær sem fyrir eru ef það blæðir í gegn
- Ekki fjarlægja stóran aðskotahlut sem er djúpt í sári
- Leitaðu lækni án tafar en hringdu á 112 ef þú getur ekki stöðvað blæðinguna



**Beinbrot – Einkenni:** Bólga, opið sár, verkur, aflögun eða skert hreyfigeta

- Hjálpaðu einstaklingnum í þægilega stöðu
- Stöðvaðu blæðingu
- Haltu við útlím til að forðast óþarfa hreyfingu
- Kældu áverkann, 20 mínútur í senn
- Leitaðu lækni án tafar ef grunur er um beinbrot

**Brunasár – Einkenni:** Roði, bólga, sársauki, brunablöðrur eða dofi

- Stöðvaðu brunann
- Kældu brennda svæðið strax með volgu vatni þar til sársaukinn er horfinn
- Búðu um brunasárið með umbúðum sem ekki festast við sárið, ekki sprengja brunablöðrur
- Ef bruninn þekur meira en lófastórt svæði, nær utan um útlím eða er á andliti eða öðrum viðkvæmum stað skaltu tafarlaust leita til lækni eða hringja í 112



**Alvarlegt höfuðhögg – Einkenni:** Rot, sljóleiki, minnistap, uppköst, höfuðverkur eða krampflog

- Hringdu strax í 112 ef viðkomandi missir meðvitund eða fær krampa
- Á meðan þú bíður eftir aðstoð skaltu halda við höfuð og háls, gerðu ráð fyrir hálsáverka
- Leitaðu ráða hjá lækni jafnvel þó engin alvarleg einkenni komi fram
- Láttu einstaklinginn hvíla sig og fylgstu með honum í a.m.k. 6 klst.
- Óráðlegt er að reyna á sig fyrst eftir höfuðhögg

## 11.5 Bráðaveikindi

**Brjóstverkur – Einkenni:** Verkur fyrir brjósti vinstra megin, oft með leiðni út í handlegg og háls, sviti og ógleði

Skyndilegur brjóstverkur hjá einstaklingi eldri en 35 ára getur verið merki kransæðastíflu.

- Hringdu í 112
- Reyndu að tryggja kyrrð og ró
- Hagræddu einstaklingnum í þægilega stöðu
- Aðstoðaðu viðkomandi við að taka 300 mg af magnyl nema ofnæmi fyrir lyfinu sé til staðar
- Ef viðkomandi hættir að anda eðlilega skaltu hefja endurlífgun með hjartahnoði og blæstri

**Bráðaofnæmi - Einkenni:** Öndunarerfiðleikar, bólga á vörum, tungu eða hálsi, útbrot, hraður hjartsláttur eða skert meðvitund.

- Hringdu strax í 112
- Hjálpaðu einstaklingnum í þægilega stöðu
- Aðstoðaðu við notkun adrenalínþenna ef viðkomandi á slíkan þenna og getur ekki sprautað sig sjálfur

**Flog – Einkenni:** Skyndilegar krampakenndar hreyfingar og skert meðvitund

- Verðu einstaklinginn fyrir meiðslum settu eitthvað mjúkt undir höfuðið
- Tryggðu að ekkert þrenგი að hálsi eða hefti öndun
- Talaðu við og vertu hjá viðkomandi þar til kastið hefur liðið hjá
- Reyndu að leggja viðkomandi á hliðina
- Hringdu í 112 ef viðkomandi hefur ekki fengið flog áður, ef flogið varir lengur en í 2 mínútur eða hann kemst ekki aftur til meðvitundar innan 10-20 mínútna eftir að flogakastið er liðið hjá

**Sykursýki , of lágur blóðsykur – Einkenni:** Breyting á hegðun, skjálfti, fölvi, sviti, hungurtilfinning eða krampar

- Gefðu einstaklingnum sykur (djús, gos, sykurmola) ef hann getur kyngt
- Hringdu í 112 ef ástandið batnar ekki, hann getur ekki kyngt eða missir meðvitund

## 11.6 Augnslys

**Það er skylda að nota viðeigandi hliðfðargleraugu á öllum athafnasvæðum HD ehf.**

- Hafðu ávallt sjúkrakassa við höndina með augnskólunarbúnaði.
- Líttu á öll augnslys sem alvarleg slys, jafnvel þó þau virðist smávægileg.
- Ef óhreinindi, efnisögn eða flís berst í auga, skolaðu augað með augnskólunurvökva.
- Varastu að nudda augað með handarbaki eða hnúa.
- Láttu sérfræðing úr heilbrigðisstétt meðhöndla augað.

## 11.7 Rafmagnsslys

### Raflost

Umfang áverka af völdum snertingar við rafstraum fer eftir því hvort um er að ræða jafnstraum eða riðstraum, hver spennan er og umfang snertingarinnar og tímalengd.

Raflost getur valdið alvarlegum innvortis meiðslum. Eitt þúsund volta háspennt rafmagn er lífshættulegt. Jafnvel 220 volta spennan sem er algeng á heimilum getur verið banvæn.

Rafbruni getur verið þrenski konar: Hitabruni (logi), ljósbogabruni (leiftur) og raunverulegur rafbruni (snerting).

**Hitabruni:** Hann er afleiðing þess að rafstraumur kveikir í fatnaði eða hlutum sem eru í beinni snertingu við húð. Loginn sem rafstraumurinn kveikir veldur brunanum en ekki straumurinn sjálfur eða ljósbogi.

**Ljósbogabruni:** Slíkur bruni er afleiðing þess að rafstraumur hleypur milli staða, rafstraumurinn fer ekki í gegnum líkamann. Ljósbogabruni getur valdið miklum ytri áverkum þó hann vari aðeins örskamma stund.

**Raunverulegur rafbruni:** er afleiðing þess að rafstraumur fer í gegnum líkamann. Einkennin eru áverkarnar á inn- og útgöngustað straumsins. Yfirborðsáverkarnar geta verið litlir en ef háspennustraumur fer í gegnum líkamann getur hann truflað hjartslátt (jafnvel valdið hjartastoppi), valdið bruna og öðrum innvortis áverkum.



### Hvað sérðu?

Við raflost fer straumurinn inn í líkamann á einum stað og berst síðan um hann þar sem mótstaðan er minnst (um taugar og æðar). Sjáanlegur bruni getur virst smávægilegur en meiðslin innvortis eru meiri. Venjulega fer straumurinn út þar sem líkaminn snertir einhvern hlut eða er í jarðsambandi (t.d. í gegnum málmhlut) og stundum eru útgangsstaðirnir fleiri en einn.

### Snerting við raflínu utanhúss - háspenna

#### Hvað gerirðu?

- Hafi einstaklingur fengið raflost við að snerta liggjandi háspennuraflínu verður þú að rjúfa strauminn áður en þú kemur nærri honum eða nokkru því sem gæti verið í snertingu við háspennulínuna.
- Ef þú finnur fiðring í fótunum eða neðri hluta líkamans þegar þú kemur nærri manni sem fengið hefur raflost skaltu stansa. Fiðringurinn er merki um að straumur sé í jörðinni. Lyftu öðrum fætinum, snúðu þér við og hoppaðu til baka á öruggan stað.
- Ef þú kemst að hinum slasaða skaltu ekki reyna að hreyfa við vírum, jafnvel þó þú hafir tréstöng við höndina. Ef spennan er nógu mikil (sjaldnast er vitað hve mikil hún er) getur straumurinn hlaupið gegnum áhöld og veitt raflost.
- Bíddu þar til fagmenn með réttan búnað geta rofið leiðslurnar eða aftengt. Hindraðu nærstadda í að fara inn á hættusvæðið.

## RETT VIÐBRÖGD VIÐ RAFMAGNSSLYSUM BJARGA MANNSLÍFUM

### ER MAÐURINN Í SNERTINGU VIÐ RAFMAGN?

Ef svo er máttu alls ekki snerta hann með berum höndum.  
Rjúfðu strauminn að manninum.



**LÁGSPENNUSLYS:** Takist ekki að rjúfa skalt þú einangra sjálfan þig. Notaðu gúmmivettlinga, gúmmísólaða skó eða stattu á einhverju þurru einangrandi efni. Reyndu að ná manninum úr snertingu við rafmagn, t.d. með vogarafi.

**HÁSPENNUSLYS:** Ef ekki er hægt að rjúfa skaltu strax hafa samband við rafveitu og bíddu eftir skilaboðum um að búið sé að rjúfa og jarðtengja. - Varist hleðslustraum þótt rofið hafi verið.



Lykilatriði er að hringja strax í Neyðarlínuna til að fá aðstoð/leiðbeiningar.

**Hlustið, horfið og þreifið** eftir merkjum um andardrátt og hjartslátt. Ef sjúklingur andar og sýnir merki um blóðrás ber að leggja hann í læsta hliðarlegu.



Ef sjúklingur hefur ekki merki um blóðrás ber að hefja **hjartahnoð**. Hjartahnoði ber að beita þar til hægt er að gefa sjúklingi raflostsmeðferð. Beinir handleggir, flatur lófi, mitt bringubein, haldið takti með að telja eitthundraðogeytt, eitthundraðogtveir...



Tengja þarf sjúkling sem fyrst við **sjálfvirkt rafstuðtæki**, sé það til staðar, og beita rafstuðsmeðferð ef tækið gefur merki um sleglatif.



Ef ekki er hægt að beita raflostsmeðferð innan fimm til tíu mínútna þarf einnig að veita sjúklingi **öndunarhjálp** með munn við munn aðferðinni.



## 11.8 Viðvörunar- og neyðarlýsing

Viðvörunar- og neyðarkerfi ásamt neyðarlýsingu skulu ávallt vera virk. Yfirmenn deilda bera ábyrgð á að viðvörunarkerfi sé virkt á vinnustað.

### 11.9 Björgun úr lokuðu / aðþrengdu rými

Munið að yfirfara gátlista vinnueftirlitsins áður en vinna hefst sem er staðsett í lokuðu rými, sjá nánar í kafla 6.10 Vinna í lokuðum rýmum.

- Fylgið viðbragðsáætlun. Allt starfsfólk sem vinnur í lokuðu / aðþrengdu rými er skylt að hafa kynnt sér viðbragðsáætlun.
- Einstaklingur, sem er með meðvitund en ekki kemst af sjálfsdáðum út úr rými, skal sóttur snarlega, en þó skal sýna aðgát og tryggja að súrefnissæði séu í lagi áður en farið er inn í rýmið. Ef einstaklingur hefur fallið í fallvarnarbúnaði, skal björgunarmaður festa björgunartaug í fallbeltið og framkvæma allar hífingar rólega til að koma í veg fyrir hnykki.
- Ef einstaklingur sýnir merki um meðvitundarleysi, svarar ekki kalli skulið þið ekki stofna eigin lífi í hættu við björgunarstörf úr lokuðu rými. Það tekur einungis örfáar sekúndur að missa meðvitund í loftlausu / menguðu andrúmslofti.
- Hafa skal samband við neyðarlínuna 112 ef vafi er um að fallið sé alvarlegt. Það er ávallt hættu á innvortis meiðslum og / eða alvarlegu höfuðhöggi.

### 11.10 Slysstaður

Vegna rannsóknarvinnu Vinnueftirlitsins og lögreglu á slysstað er áriðandi að ekki sé hróflað við ummerkjum á slysstaðnum, fyrr en þessir rannsóknaraðilar hafa lokið athugunum sínum.

### 11.11 Skráning slysa og atvika

Starfsfólk skal sjá til þess að öll slys og óhöpp séu skráð. Varðveittu ummerki á slysstað vegna rannsóknarhagsmuna. Tilkynntu öll slys og óhöpp til öryggisfulltrúa og yfirmanns.

Öllu starfsfólki og verktökum HD er skylt að tilkynna öll atvik sem leiða til eða geta leitt til slysa. Allar tilkynningar skulu berast rafrænt með því að nota ábendingakerfi á heimasíðu fyrirtækisins: <https://hd.is/fyrirtaekid/abendingar/>

Eftirfarandi listi er ekki tæmandi en hafður til hliðsjónar við tilkynningar:

- Slys
- Næstum slys
- Hættulegar aðstæður / hegðun
- Tjón
- Kvörtun
- Hrós
- Tillaga
- Ábending

Alvarleg slys skal tilkynna Vinnueftirliti ríkisins og Tryggingastofnun innan sólahrings og til öryggis- og gæðastjóra.

Mengunarslys tilkynnast Umhverfisstofnun eða heilbrigðiseftirliti viðkomandi sveitarfélags.

#### Skráningakerfi slysa og frávíka

Frávik skal skráð af þeim aðila sem slys eða frávik varðar. Skráningakerfi er aðgengilegt á heimasíðu HD, fylgið ábendingum og upplýsingum sem gefnar eru upp í skráningarkerfinu.

Komi upp ábendingar, kvartanir, atvik eða misstök sem hafa áhrif á gæði eða þjónustu HD skal skrá það gegnum ábendingakerfi á heimasíðunni.

## 12 ELDSVOÐI OG ELDVARNIR

### 12.1 Eldsvoði

#### Kynntu þér:

- Rétt viðbrögð við eldsvoða, sjá nánar hér að neðan:
- Staðsetningu slökkvitækja og brunaslöngu á verkstað.
- Staðsetningu brunaboða.
- Hljóð brunaviðvörðunarkerfis.
- Flóttaleiðir og rýmingaráætlun.

### 12.2 Staðsetning og notkun slökkvitækja

- Slökkvitæki skulu vera hengd upp og staðsetning þeirra skal vera vel merkt.
- Slökkvitæki skulu vera staðsett á vinnusvæðum ef eldhætta stafar af vinnunni.
- Við vinnu á vinnuþöllum og í vinnulyftum, þar sem eldhætta stafar af, skal hafa slökkvitæki meðferðis.
- Á slökkvitækinu kemur fram hvernig á að nota tækið.
- Aldrei skal beina slökkvistút á móti vindi.
- Ef eldur er í eldfimum vökvum skal aldrei beina slökkviefninu beint á vökvann.
- Byrja skal slökkvistarf við jaðar eldsins og rekja logann á undan með jöfnum hreyfingum.
- Einungis skal nota það magn sem þarf til að slökkva eldinn. Geyma skal afganginn, ef eldur skyldi blossa upp að nýju.
- Vatnstæki má aldrei nota á eld, í olíu, feiti eða rafmagnselda.
- Fylla skal á slökkvitækin strax eftir notkun.
- Yfirfara skal slökkvitækin a.m.k. einu sinni á ári.

### 12.3 Flokkun elds og rétt slökkvitæki.

Helsta tegund elds sem getur komið upp á vinnusvæðum okkar eru: A-, B- eða C.

**A-Eldar** eru í föstum efnum eins og viði, fatnaði, pappír, plasti, gúmmí o.s.frv. Við þessar aðstæður skal nota vatns-, duft- eða léttvatnsslökkvitæki.

**B-Eldar** eru í fljótandi efni eins og eldfimum vökvum, olíu, bensíni, feiti, lakki o.fl. Við þessar aðstæður skal nota kolsýru-, duft- eða léttvatnsslökkvitæki.

**C-Eldar** eiga sér tók í gastegundum og rafmagni. Við þessar aðstæður skal nota kolsýru-, duft- eða léttvatnsslökkvitæki (ABC).

### 12.4 Viðvörðunarkerfi fyrir eldsvoða:

Starfsfólk skal bregðast við viðvörðun um eldsvoða í samræmi við rýmingaráætlun.

- Láttu aðra vita um eldinn.
- Bjargaðu fólki.
- Hringdu í 112.
- Yfirgefðu bygginguna í samræmi við þá rýmingaráætlun sem tilheyrir þér eða slökktu eldinn.
- Mundu að nota aldrei vatn á rafmagnsbúnað.
- Stofnaðu ekki öryggi þínu eða annarra í hættu.

### 12.5 Rýming í eldsvoða:

Starfsfólk, samstarfsfélagar, viðskiptavinir og aðrir aðilar sem hafa aðgengi um vinnusvæði HD skulu kynna sér rýmingaráætlanir á þeim vinnustöðum sem þeir eru.

Starfsfólk skal vera vakandi fyrir öllum sýnilegum, heyranlegum eða lyktanlegum merkjum þess að það þurfi að rýma viðkomandi svæði. Ef slík merki eru uppgötvuð skal tilkynna öllu starfsfólki á svæðinu og næsta yfirmanni.

Ef þörf er á rýmingu skal starfsfólk yfirgefa starfsstöðvar sínar strax og fara á fyrir fram ákveðinn söfnunarstað.

Yfirmaður hvernar starfsstöðvar verður að staðfesta að allir undirmenn hans hafi rýmt svæðið áður en hann yfirgefur bygginguna.

Söfnunarstaður skal vera merktur á rýmingarkortum.

Á söfnunarstað skal allt starfsfólk halda kyrru fyrir meðan manntal fer fram og fylgja fyrirmælum verkstjóra eða stjórnunarteymis.

Enginn skal snúa aftur til rýmingsvæðis án leyfis frá verkstjóra eða stjórnunarteymis.

Kynntu þér flóttaleiðir á þínum vinnustað og fylgdu rýmingaráætlun.

## 12.6 Rýming í eldsvoða

- Ef reykur er framundan veldu aðra leið.
- Þreifaðu á lokuðum hurðum með handabaki en ekki lófa, ef þær eru heitar skaltu velja aðra leið.
- Lokaðu dyrum að eldi, en læstu ekki.
- Veldu stystu færú leið út.
- Notaðu aldrei lyftur í eldsvoða.
- Ef þú lendir í reyk haltu þér sem næst gólfi, t.d. með því að skríða.
- Notaðu grímu ef hún er til staðar.

### Ef þú kemst ekki út:

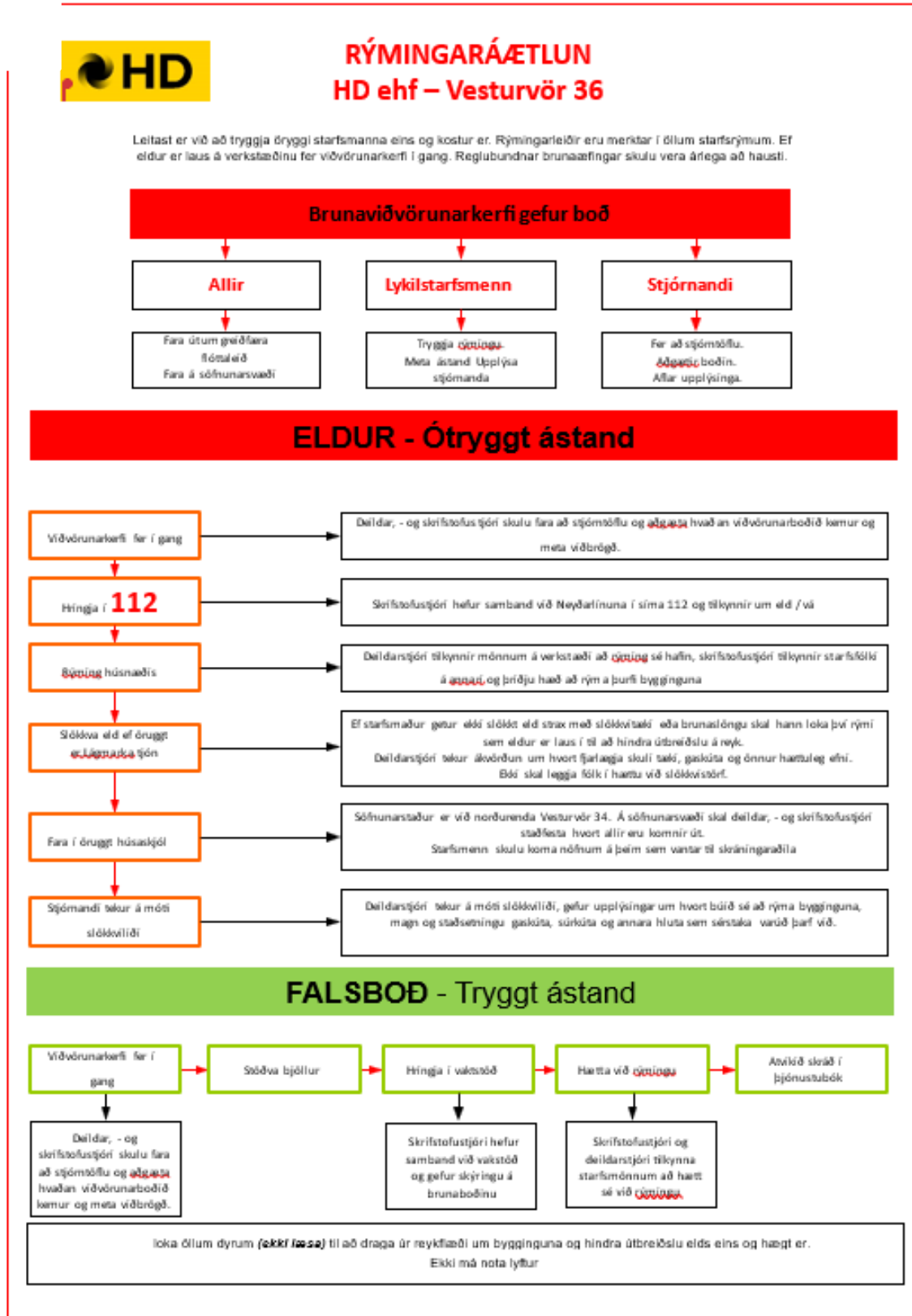
- Lokaðu þig inni í herbergi fjarri eldinum, helst með glugga.
- Láttu vita af þér með því að:
- Hringja í 112.
- Hrópa út um glugga.
- Með banki eða hrópum.
- Haltu ró þinni og bíddu björgunar.

### Eftir að komið er út:

- Farðu á söfnunarstað eða öruggt svæði, hindraðu ekki aðgengi útgönguleiðar.
- Láttu vita af þér og miðlaðu gagnlegum upplýsingum.
- Veittu upplýsingar um fólk sem gæti verið í húsinu.
- Farðu ekki inn fyrr en slökkvilið heimilar inngöngu.

## 12.7 Rýmingaráætlun

Rýmingaráætlanir eru til fyrir hverja starfsstöð og eru þær vistaðar á innra vef HD. Eftirfarandi er dæmi um rýmingaráætlun fyrir Vesturvör 36.



## 13 MERKINGAR

Öryggismerkingar á vinnusvæðum HD eru boðmerki, viðvörunarmerki og bannmerki, sbr lýsing á skiltum hér fyrir neðan. Starfsfólk skal kynna sér þýðingu þeirra og fara eftir þeim.

- Bannmerki banna atferli sem valdið getur hættu.
- Boðmerki mæla fyrir um viðbrögð t.d. um notkun hlífðarbúnaðar.
- Viðvörunarmerki vara við hættu.

Boðmerki	Viðvörunarmerk	Bannmerki
 SKYLT AÐ BERA HLÍFÐARHANSA	 HÆTTA	 REYKINGAR BANNAÐAR
 SKYLT AÐ BERA AUGNHLÍFAR	 HEITT YFIRBORD	 ALLUR AÐGANGUR BANNAÐUR
 SKYLT AÐ BERA ÖRYGGISHJÁLM	 KRANI VIÐ VINNU	 FARSÍMANOTKUN BÖNNUÐ

## 14 HEILSA

### 14.1 Líkamleg heilsa

Mælt er með að starfsfólk fari reglulega í heilsufarsskoðun.

Ef áhættumat leiðir í ljós hættu á heilsutjóni í vinnunni áttu rétt á heilsufarsskoðun í samræmi við það.

Góð regla er að fara í þrekpróf ef þú vinnur erfiðisvinnu.

#### Reykingar

Reykingar, beinar og óbeinar auka m.a. líkur á krabbameinum, hjarta- og öndunarfærasjúkdómum.

Taktu tillit til vinnufélaga þinna og mundu að allir eiga rétt á reyklausu vinnuumhverfi.

Ef þú vilt hjálp við að hætta að reykja finnur þú gagnlegar upplýsingar m.a. á vef Lýðheilsustöðvar, [www.lydheilsustod.is](http://www.lydheilsustod.is).

#### Áfengi og vímuefni

Neysla áfengis og vímuefna eykur hættu á slysum.

Andlegir og félagslegir erfiðleikar eru oft fylgifiskar áfengis- og vímuefnanotkunar.

Mundu að það er stranglega bannað að neyta áfengis og annarra vímuefna í vinnunni.

Þú finnur fræðsluefni um áfengi og vímuefni m.a. á vef Lýðheilsustöðvar.

### 14.2 Andleg og félagsleg heilsa

#### Samskipti

Framkoma okkar hvort við annað skiptir miklu máli við að tryggja öryggi og vellíðan.

Hrásaðu vinnufélaganum þegar hann verðskuldar hrós.

Hafðu í huga að hvers konar glannaskapur og hrekkir eru með öllu óviðeigandi.

Komdu fram við allt starfsfólk af fullri virðingu.

Kynferðisleg áreitni eða einelti líðast ekki.

Gróft spaug eða framkoma, sem særir eða veldur tilfinningalegu álagi, er okkur ekki samboðin.

Sögur um vinnufélaga geta sært og skapað óöryggi.

#### Hvernig líður þér í vinnunni?

Helstu einkenni álagstengdrar vanlíðunar eru:

- Preyta.
- Einbeitingatruflanir.
- Skapbreytingar.
- Samskiptaerfiðleikar.
- Depurð.
- Kvíði.
- Svefntruflanir.

Þú finnur gagnlegar upplýsingar um geðrækt á vef Lýðheilsustöðvar.

#### **Hvað er til ráða?**

Stefna HD er að umhverfi starfsfólks sé öruggt og heilsusamlegt og að starfsfólki líði vel í vinnunni. Ef þú telur vinnuálag of mikið, upplifir einelti eða neikvætt áreiti skalt þú leita til trúnaðarmanns eða annars sem þú treystir. Unnið verður að lausn málsins í samvinnu við þig og í fullum trúnaði.

### **14.3 Hreyfing og mataræði**

#### **Hreyfing og gott mataræði bætir líðan og eykur úthald í leik og starfi.**

Hreyfing og hæfileg áreynsla er nauðsynleg fyrir alla. Hafðu eftirfarandi bak við eyrað þegar þú velur æfingakerfi við þitt hæfi

- Veldu hreyfingu sem þér finnst skemmtileg.
- Notaðu stigann, gefðu lyftunni frí.
- Hjólaðu eða gakkðu á milli staða. Leggðu bílnum aðeins lengra í burtu.
- Nýttu þér hléæfingarkerfi.
- Hreyfðu þig daglega í minnst 30-60 mínútur.

Borðaðu:

- Grænmeti og ávexti daglega.
- Fisk tvisvar í viku eða oftár.
- Gróft brauð og annan kornmat.
- Fitu- og sykurminni mjólkurvörur.
- Salt í hófi.
- Lýsi eða annan D-vítamínjafa.
- Sykur, kökur, sætindi, ís, áfengi og gosdrykki í hófi.
- Drekktu mikið vatn, oft á dag.

Taktu út eigið mataræði og sjáðu hvar þú stendur. Þú finnur ýmsar upplýsingar um sjálfspróf um mataræði á heimasíðu Lýðheilsustöðvar, [www.lydheilsustod.is](http://www.lydheilsustod.is)

### **14.4 Stoðkerfi líkamans**

Algengustu álagseinkenni tengd vinnu eru verkir í baki, hálsi og herðum og tengjast:

- Aðstæðum við vinnu.
- Óhentugum vinnustellingum eða hreyfingum.
- Líkamlegu erfiði.
- Einhæfum, síendurteknum hreyfingum.

- Skipulagi vinnu.
- Andlegum og félagslegum þáttum eins og samskiptum.
- Upplýsingaflæði og streitu.

#### Hvað er til ráða?

- Tileinkaðu þér góða líkamsstöðu.
- Stilltu vinnuáðstöðuna þannig að vinnuhæð og vinnusvið henti þér.
- Gott er að sitja og standa til skiptis.
- Notaðu tyllistöla og léttitæki ef hægt er.
- Skiptu oft um vinnustellingu.
- Vertu í góðum skóm og fatnaði.
- Taktu reglulega vinnuhlé.
- Hreyfðu þig reglulega.
- Notaðu hentug hjálpertæki.

### 14.5 Handflytja hluti og búnað

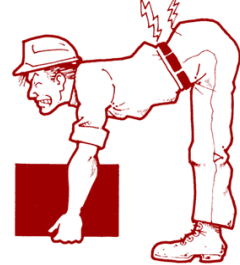
Rétt líkamsbeiting er mikilvæg! Nýttu þér tæki eða aðstoð starfsmanna við að lyfta og bera hluti.

#### Ef þú þarft að lyfta:

- Hugsaðu um þyngd hlutarins (<25 kg).
- Hafðu gott bil á milli fóta.
- Snúðu beint að hlutnum og stattu eins nálægt honum og hægt er.
- Beygðu hné og mjaðmir og haltu baki beinu.
- Náðu öruggu taki með beina olnboga og slakar axlir.
- Lyftu með því að færa líkamspunga frá tám aftur á hæla.
- Réttu rólega úr hnjám og mjöðmum samtímis.
- Forðastu síendurteknar lyftur.

#### Ef þú þarft að bera:

- Dreifðu þunga jafnt á hægri og vinstri líkamshluta.
- Hafðu byrði sem næst líkama og bak beint.
- Skiptu reglulega um hönd þegar byrði er í annarri hendi.
- Notaðu léttitæki þegar hægt er s.s. hjólbörur eða trillur.
- Gættu þess að þú sjáir vel fram fyrir þig og að leiðin sé greið.



## 15 SKRIFSTOFUR

### 15.1 Almennar öryggisráðstafanir

Láttu fjarlægja skemmd og brotin húsgögn. Tilkynntu umsjónarmönnum fasteigna um ágalla sem valdið geta hrösun.

Tilkynntu um snúrur og leiðslur sem liggja óvarðar á gólfum.

Þurrkaðu eða láttu þurrka upp bleytu og óhreinindi af gólfum tafarlaust.

Lokaðu skúffum og skápahurðum að notkun lokinni.

Notaðu aldrei skrifstofustóla á hjólum, hillur eða veikbyggð borð í stað þess að nota tröppur.  
Sýndu almenna varkárni þegar þú gengur um stiga, fyrir horn og um dyr sem opnast út á við.  
Láttu fagfólk gera við rafmagnsklær og tæki.

## 15.2 Vinnuaðstaða á skrifstofu

### Stillanlegt vinnuborð:

Stilltu hæð stóls þannig að báðar iljar nemi flatar við gólf og mjaðmaliðir séu lítillega ofar en hnéliðir.

Stilltu hæð borðs þannig að olnbogar séu í sömu hæð eða örlítið hærri en lyklaborð.

Miðaðu vinnuhæð við að hægt sé að sitja með beint bak og slakar axlir.

### Ef vinnuborðhæð er ekki stillanleg:

Stilltu hæð stóls þannig að olnbogar séu í sömu hæð eða örlítið hærri en lyklaborð.

Notaðu skemil ef iljar ná ekki niður á gólf.

Sjá frekar leiðbeiningar frá vinnueftirlitinu [vinnuumhverfi/vinnuaðstaða á skrifstofu](#)

## Langtíma vinna við skrifborð

Þekktu stillingar skrifstofustólsins.

Stilltu hæð stólbaks þannig að bungan á stólbakinu falli að mjóbaki.

Sittu bein/n í baki og notaðu stólbakið.

Breyttu oft um setustöðu t.d. með því að nýta framhalla á stólsetu, ef hann er í boði.

Stattu upp eða notfærðu þér hjól og snúning stóls þegar þú sækir hluti í nálægar hillur.

Sæktu hluti með báðum höndum og varastu að vinda upp á hrygginn.

## Skjár og augnvernd

Ef þú notar gleraugu vertu viss um að þau henti skjávinnu.

Hafðu birtumun milli skjámyndar og umhverfis í lágmarki (aukin birta, aukið birtustig skjás)

Láttu fylgjast reglulega með sjóninni.

Taktu reglulega stutt hlé og horfðu frá skjá til að hvíla augun.

Staðsettu skjáinn þannig að:

Birta frá gluggum eða ljósum skíni hvorki beint í augun né endurkastist af skjá.

Efri brún skjásins sé í augnhæð.

Skjár sé u.þ.b. armlengd frá líkama (45-60cm).

Skjárinn sé fyrir miðju líkama.

## Mús, lyklaborð o.fl.

Staðsettu lyklaborð fyrir miðjum líkama.

Staðsettu mús við hlið og í sömu hæð og lyklaborð.

Notaðu vinstri og hægri hönd til skiptis á mús ef þú verður var við líkamleg óþægindi sem mögulega tengjast músinni.

Láttu olnboga liggja slaka upp að líkama við innslátt.

Hvíldu framhandleggi á svæðinu fyrir framan lyklaborð.

Hafðu úlnliði í miðstöðu.

Notaðu flýtiaðgerðir lyklaborðs fremur en mús ef kostur er.

## Hreyfing

Forðastu stöðuvinnu þ.e. að halda vöðvum spenntum í langan tíma. Stöðuvinna dregur úr blóðflæði til vöðva og skapar þreytu og óþægindi.

Stattu og sittu til skiptis ef skrifborðið þitt býður upp á það.

Nýttu þér hléafingaforrit ef þú situr mikið.