Uned 316: Slingio llwythi a signalu i symud llwythi crog

# Canllawiau darparu

Gwybodaeth am yr uned

Mae’r uned hon yn ymwneud â pharatoi a slingio llwythi a signalu i symud llwythi.

Gellir cyflwyno dysgwyr i’r uned hon drwy eu cymell i ofyn cwestiynau iddyn nhw eu hunain fel:

* Pa beiriannau a ddefnyddir i symud llwythi?
* Sut ydw i’n gwybod bod yr offer yn ddiogel i’w ddefnyddio?
* Pa ddulliau a ddefnyddir i gyfathrebu â gweithredwr y craen?
* Beth yw'r gwahaniaeth rhwng sling gwe a chadwyn?

Deilliannau dysgu

1. Deall y broses o ddewis adnoddau
2. Deall sut mae gweithio yn unol â manyleb contract
3. Cydymffurfio â'r wybodaeth a roddwyd yn y contract er mwyn cyflawni'r gwaith yn ddiogel ac yn effeithlon yn unol â'r fanyleb

Adnoddau a awgrymir

Gwerslyfrau

* *Code of practice for the safe use of cranes – Inspection maintenance and thorough examination. Mobile cranes* (2012) London: BSI. ISBN 978-0-5807-8194-0
* *Mobile Crane Operations Level 1 Trainee Guide Paperback* (2015). London: Pearson. ISBN 978-0-1310-9864-0

Gwefannau

* [Highways Safety Hub | Slinger/Signaller Study Guide](https://www.highwayssafetyhub.com/uploads/5/1/2/9/51294565/3a_-_hr_t_d_slinger_signaller_study_guide.pdf)
* [HSE | Lifting equipment at work: A brief guide](https://www.hse.gov.uk/pubns/indg290.pdf)
* [HSE | Preventing accidents during lifting operations](https://www.hse.gov.uk/construction/lwit/assets/downloads/lifting-operations.pdf)

Deddfwriaeth

* [HSA | Guide to the Safety, Health and Welfare at Work (General Application) Regulations 2007](https://www.hsa.ie/eng/Publications_and_Forms/Publications/General_Application_Regulations/Work%20Equipment%20updated%20version.pdf) (2010 Update)
* [HSE | Safe use of lifting equipment](https://www.hse.gov.uk/pubns/priced/l113.pdf)

| **Deilliannau dysgu** | **Meini Prawf** | **Canllawiau darparu** |
| --- | --- | --- |
| 1. Deall y broses o ddewis adnoddau | * 1. Nodweddion yr adnoddau | * Bydd dysgwyr yn deall ac yn gallu disgrifio’r defnydd o ystod o adnoddau mewn perthynas ag offer a pheiriannau (gan gynnwys craen symudol, triniwr telesgopig, fforch godi, llwythwyr lorïau, codi a chario); ategolion codi (gan gynnwys slingiau cadwyn, slingiau gwe, sling rhaff gwifren, tryc paledi) wrth symud llwythi crog (gan gynnwys panel sbandrel, trawstiau mono, hytrawst, ffinc, trawstiau dimensiynu, lloriau casét, pren rhydd, distiau llawr, trawst HY/I, trawstiau Larsen, paneli wal pren). * Bydd dysgwyr yn cael ymarferion lle mae’n rhaid iddynt gysylltu’r disgrifiad a’r defnydd o’r adnoddau uchod â delweddau ohonynt (mae ymarferion llusgo a gollwng yn addas yma). * Bydd dysgwyr yn deall ac yn nodi’r broses o ganfod diffygion (gan gynnwys archwiliadau gweledol), ac yn deall terfynau eu cyfrifoldebau. |
| * 1. Defnyddio adnoddau | * Bydd dysgwyr yn gwybod am y dulliau sy’n cael eu defnyddio i gysylltu ategolion (gan gynnwys slingiau, modrwyau, dolenni, bachau, gefynnau, unedau troi, llygadfolltau a thrawstiau gwasgaru). * Bydd dysgwyr yn cael ymarferion i ddefnyddio’r adnoddau uchod (naill ai yn eu canolfan neu fel rhan o gydweithrediad â chontractwr neu gwmni llogi peiriannau). * Bydd dysgwyr yn gwybod sut mae adnabod problemau ac yn deall y drefn adrodd wrth slingio a signalu symudiad llwythi crog. |
| * 1. Gweithdrefnau’r sefydliad ar gyfer dewis adnoddau | * Bydd dysgwyr yn deall ac yn gwybod am y gweithdrefnau gweithio a ddefnyddir i ddewis y dulliau mwyaf priodol o slingio a signalu symudiad llwythi crog, ac yn gwybod sut i ddilyn gweithdrefnau’r adnoddau sy’n cael eu defnyddio gan gynnwys craen, triniwr telesgopig, fforch godi, llwythwyr lorïau, a chodi a chario. * Bydd dysgwyr yn deall ac yn nodi’r gweithdrefnau gweithio a ddefnyddir i ddewis yr ategolion mwyaf priodol gan gynnwys slingiau, modrwyau, dolenni, bachau, gefynnau, unedau troi, llygadfolltau a thrawstiau gwasgaru i’w defnyddio wrth symud fframiau pren (onglau sling, lleoli’r bachyn). * Mewn grwpiau, dylid rhoi senarios i’r dysgwyr a gofyn iddynt ddewis yr adnoddau priodol, a chyfiawnhau eu dewis i’w grŵp. * Bydd dysgwyr yn gwybod ac yn disgrifio/nodi sut mae archwilio, storio, cynnal a chadw a chofnodi gwiriadau ar gyfarpar codi ac ategolion. |
| * 1. Peryglon | * Bydd dygwyr yn deall y peryglon sy’n bodoli mewn cysylltiad â slingio a signalu symudiad llwythi crog. * Bydd dysgwyr yn gwybod ac yn nodi’r prif fathau o beryglon a risgiau sy’n gysylltiedig â slingio a signalu llwythi crog, yn gwybod sut mae dilyn asesiadau risg a datganiadau dull, ac yn gwybod sut mae gwneud y gwaith yn ddiogel, gan gynnwys maint, siâp, dulliau gweithio, gweithio ar uchder a chodi a chario. * Bydd dysgwyr yn cael set o asesiadau risg a datganiadau dull (RAMS), a gofynnir iddynt drafod un o’r gweithgareddau a restrir gyda’u grŵp. * Bydd dysgwyr yn gwybod am y gwahanol fathau o signalau a mathau gwahanol o gyfathrebu, a phryd dylid eu defnyddio. * Bydd dysgwyr yn gweld tabl gyda’r holl arwyddion arno, ac yna’n cymryd eu tro i ddangos arwydd wrth i’w tîm gofnodi pa un ar y tabl ydyw yn eu barn nhw. * Bydd dysgwyr yn gallu nodi signalau llaw, cyfarpar signalu â llaw (goleuadau, ffyn, menig fflworoleuol, baneri) a chyfarpar cyfathrebu electronig (cyrn siarad yn uchel, radios). * Bydd dysgwyr yn deall eu cyfrifoldebau mewn perthynas â’r peryglon. |
| 1. Deall sut mae gweithio yn unol â manyleb contract | * 1. Dulliau gweithio | * Bydd dysgwyr yn deall sut mae pennu safle cywir ar gyfer ystod o ategolion codi, gan gynnwys slingiau, modrwyau, dolenni, bachau, gefynnau, unedau troi, llygadfolltau a thrawstiau gwasgaru wrth slingio symudiad llwythi crog sy’n gysylltiedig â fframiau pren (deunydd rhydd, trawstiau, colofnau a phaneli). * Bydd dysgwyr yn deall ac yn gyfarwydd â’r dulliau cywir sy’n cael eu defnyddio i signalu, wrth symud cydrannau fframiau pren, lloriau, distiau a thoeau (deunydd rhydd, trawstiau, colofnau a phaneli). * Bydd dysgwyr yn deall pwysigrwydd defnyddio technegau signalu rhyngddyn nhw a gweithredwr peiriannau a’i bwrpas (cyfarwyddo, arwyddo, lleoli, addasu, ffurfweddu, symud, sicrhau, signalu a throsglwyddo’r adnodd sy’n cael ei symud). * Bydd dysgwyr yn cael gweithgareddau sy’n rhoi sylw i’r pwyntiau uchod dan oruchwyliaeth fanwl. * Bydd dysgwyr yn gwybod am y weithdrefn ar gyfer rhoi gwybod am broblemau a geir gydag ategolion gosod a chodi. |
| * 1. Offer a chyfarpar | * Bydd dysgwyr yn deall y dulliau cywir sy’n cael eu defnyddio i gynnal archwiliadau gweledol ar ategolion codi (slingiau cadwyn, slingiau gwe, sling rhaffau gwifren, cydwyr sy'n byrhau, bachau slinc, tryc paledi, modrwyau, dolenni, bachau, gefnynnau, unedau troi, llygadfolltau a thrawstiau gwasgaru). * Bydd dysgwyr yn deall y dulliau cywir a ddefnyddir i gynnal cyfarpar signalu â llaw (goleuadau, ffyn, menig fflworoleuol, baneri) a chyfarpar cyfathrebu electronig (cyrn siarad yn uchel, radios), gan gynnwys gwirio cywirdeb, glanhau cyfarpar a gwefru/newid batris. * Dylid gosod gweithgareddau sy’n rhoi sylw i’r pwyntiau uchod i ddysgwyr. Wedyn dylid rhoi un ategolyn i bob dysgwr a dylai ddangos i’r grŵp sut mae’n cael ei wirio, ei gynnal a’i gadw, a’i storio. |
| 1. Cydymffurfio â'r wybodaeth a roddwyd yn y contract er mwyn cyflawni'r gwaith yn ddiogel ac yn effeithlon yn unol â'r fanyleb | * 1. Dangos sgiliau mesur, bwrw amcan, amcangyfrif, cyfrifo, ffitio, gosod, profi, cydbwyso, dehongli, archwilio, barnu, esbonio, paratoi, nodi, hysbysu, cyfarwyddo, arwyddo, lleoli, addasu, ffurfweddu, symud, sicrhau, signalu a throsglwyddo | * Bydd dysgwyr yn gallu defnyddio cyfrifiadau ar gyfer slingio a/neu’r pwyntiau codi. * Dylid rhoi ymarferion syml i’r dysgwyr ar ôl iddynt ddysgu enghreifftiau ymarferol. * Bydd dysgwyr yn gallu nodi a dewis yr ategolion codi cywir ar gyfer y llwyth sy’n cael ei godi. Gellir cysylltu hyn â’r gweithgaredd ar gyfer Maen Prawf 1.1 uchod. |
| * 1. Defnyddio a chynnal a chadw ategolion codi, cymhorthion codi a signalu, a slingio a signalu symudiad llwythi crog a chyfarpar cyfathrebu i wneud y canlynol: * archwilio a pharatoi ategolion codi cyn slingio * slingio o leiaf dri o’r llwythi dilynol a signalu peiriannau i’w codi a’u symud yn unol â’r cyfarwyddiadau gweithio a roddir:   cytbwys  anghytbwys  rhydd  wedi'u bwndelu  blwch  drwm  llwyth lle na all gweithredwr y peiriant weld ei lwybr symud llawn.   * arwain a symud llwythi crog i gyrchfannau y cytunwyd arnynt, yn ogystal â’u gosod ynddynt, yn unol â’r cyfarwyddiadau gweithio a roddir drwy ddefnyddio signalau llaw ynghyd ag un o'r dulliau canlynol:   cyfarpar signalu â llaw  cyfarpar cyfathrebu electronig | * Bydd dysgwyr yn gallu nodi a disgrifio’r defnydd o amrywiaeth o ategolion codi gan gynnwys slingiau, modrwyau, dolenni, bachau, gefynnau, unedau troi, llygadfolltau a thrawstiau gwasgaru i lwytho a slingio amrywiaeth o gydrannau strwythurol ffrâm bren yn ddiogel, gan gynnwys: * paneli waliau * paneli lloriau * trawstiau to * paneli sbandrel * cydrannau pren rhydd.   Gellir cysylltu hyn â’r gweithgaredd ar gyfer Maen Prawf 1.2 uchod.   * Bydd dysgwyr yn gallu nodi dulliau signalu priodol, gan gynnwys signalau llaw ac electronig. Gellir cysylltu hyn â’r ail weithgaredd ar gyfer Maen Prawf 1.4 uchod. |