

Gweithio'n ddiogel gyda pheiriannau amaethyddol

Cyflwyniad



Mae'r daflen hon yn rhoi cyngor ar sut i weithio'n ddiogel gyda pheiriannau amaethyddol symudol a llonydd – yn arbennig wrth gyflawni gwaith cynnal a chadw a delio gyda rhwystrau. Gweler 'Cael gwybod mwy' ar ddiwedd y daflen am ffynonellau canllaw manwl ar weithio'n ddiogel gyda mathau penodol o beiriannau, e.e. byrnwyr crwn.

Mae damweiniau gyda pheiriannau wedi eu hachosi gan amrywiaeth o ffactorau, yn cynnwys:

- defnyddio peiriant sy'n anaddas ar gyfer y dasg;
- methu a dilyn system waith diogel;
- dulliau anniogel o glirio rhwystrau neu wneud addasiadau;
- methu dilyn gweithdrefnau gweithredu diogel neu 'Stopio Diogel';
- gardiau a dyfeisiau diogelwch eraill ar goll neu'n ddiffygiol;
- diffyg hyfforddiant i weithredwyr;
- diffyg cynnal a chadw.

Ardaloedd peryglus ar beiriannau amaethyddol

Mae gan nifer o beiriannau amaethyddol rannau sy'n symud a alla fod yn beryglus iawn, sy'n gallu achosi anafiadau difrifol neu farwol. Er enghraifft:

- byrnwyr – codwyr, mecanweithiau cordeddu a drysau cefn sy'n symud;
- cynaeafwyr fforio – silindrau sy'n torri;
- dyrnwyr medi – terydr yn y tanc graen a'r uned pennyn;
- cynaeafwyr tatws – rholeri sy'n troelli a chludyddion;
- tanceri slyri – siafftau esgyn pŵer (PTO);
- trychwyr byrnau a gwellt – mecanweithiau trychu;
- tractor – mecanweithiau bachu, PTOs a siafftau PTO;
- ogedi pŵer – dannedd sy'n cylchdroi;
- wagenni bwydo – cydrannau sy'n cylchdroi yn y siambr gymysgu.

Mae'r peiriannau hyn a rhai eraill tebyg yn bwerus iawn. Gallai gweithwyr sy'n eu defnyddio ddod yn hunanfodlon heb fod yn ymwybodol o'r grymoedd ar waith. Er enghraifft:

- gyda thractorau, mae postyn ffens 10cm o ddiamedr yn cael ei chwalu'n asglodion bron yn syth wrth gael ei ddal mewn bachiad casglu sy'n codi;
- gall olew hydrolog sy'n gollwng o bibell wedi byrstio gael ei daflu ar 3000 psi a bydd yn treiddio'r croen mor hawdd â phe byddai'n cael ei chwistrellu â nodwydd hypodermig;
- bydd siafft PTO yn lapio dillad, gwallt neu freichiau ar gyfradd o tua 1.5 metr yr eiliad.

Mesurau rheoli

Stop Diogel

Mae'n beryglus iawn i gyflawni unrhyw waith ar beiriant tra'i fod yn dal dan bŵer. Y mesur diogelwch pwysicaf i'w yw dilyn y weithdrefn Stopio Diogel cyn cyflawni unrhyw waith cynnal a chadw neu addasiadau, yn cynnwys delio â rhwystr neu broblem arall:

- Rhowch y brêc llaw ymlaen.
- Sicrhewch fod y rheoliadau wedi eu gosod yn niwtral (offer yn ddiogel).
- Stopiwch yr injan (neu diffoddwch y pŵer).
- Tynnwch yr allwedd (neu clowch y cyflenwad pŵer).

Mae nifer o ddamweiniau difrifol neu farwol wedi digwydd ble mae gweithredwyr wedi ceisio clirio rhwystrau, ceisio unioni gwallau neu weithio ar beiriannau tra bod y peiriant yn rhedeg neu'r pŵer wedi ei gysylltu. Felly ceisiwch sicrhau'ch bod yn dilyn y weithdrefn Stopio Diogel.

Cofiwch y gall peiriannau amaethyddol fod â sawl ffynhonnell o bŵer – mecanyddol, hydrolog a thrydanol (e.e. cynaeafwr tatws gyda chydannau a yrrir yn hydrolog, rhannau a yrrir gan PTO a rheoliadau trydanol ar gyfer rhai systemau). Rhaid i bob ffynhonnell gael ei ynysu yn ystod Stopio Diogel. Fel arfer, mae stopio'r tractor a thynnu'r allwedd yn gwneud hyn – ond efallai na fydd hyn yn wir gyda pheiriant sefydlog ble gall fod angen ynysu'r ffynhonnell pŵer.

Dilynwch Stop Diogel:

- cyn gadael safle sedd y gyrrwr/safle'r gweithredwr;
- pan fydd unrhyw un yn nesáu;
- cyn i unrhyw gyflawni gwaith cynnal a chadw, addasiadau neu'n delio â rhwystr.

Dylech sicrhau fod y peiriant wedi ei ddiffodd ac yn gorffwys – caniatewch ar gyfer amser 'rhedeg i lawr' cyn gwneud unrhyw addasiadau. Gall amser rhedeg i lawr amrywio o ychydig eiliadau i nifer o funudau, yn ddibynnol ar y peiriant.

Cyn i chi ddechrau

Cyn i chi ddechrau gweithio gyda pheiriant, mae yna ambell wiriad sylfaenol i'w gyflawni. Ystyriwch:

- A yw'r peiriant y bwriadwch ei ddefnyddio yn addas ar gyfer y gwaith?
- A yw'r holl ddyfeisiadau diogelwch megis gardiau yn eu lle ac yn gweithio'n gywir?
- A ydych chi (neu'r gweithredwr) wedi'ch hyfforddi'n briodol i wneud y gwaith hwn/defnyddio'r peiriant hwn? Gweler yr adran isod am ragor o gyngor ar hyfforddiant a chymhwyster.
- A ddarparwyd y llawlyfr defnyddiwr ar gyfer y peiriant, a'i ddarllen a'i ddeall?
- A yw'r offer amddiffynnol personol (PPE) priodol ar gael ac wedi ei wisgo?
- A gyflawnwyd asesiad risg?
- A yw'r gwaith wedi ei gynllunio a'i gyfathrebu'n briodol i'r rhai sydd dan risg?
- Os oes dau neu fwy o bobl yn cymryd rhan, a yw pawb wedi deall beth sydd angen ei wneud ac a gytunwyd ar system gyfathrebu?

A yw gweithredwr y peiriant yn gymwys i wneud y gwaith yn ddiogel?

Cyn cyflawni unrhyw waith gyda pheiriant amaethyddol, gan gynnwys gweithredu, cynnal neu drwsio, ystyriwch y cwestiynau hyn:

- A yw'r holl weithredwyr/gweithwyr wedi eu hyfforddi i wneud y gwaith hwn?
 - Mae hyfforddiant/cyrsiau perthnasol ar gael gan amrywiaeth o ffynonellau – gan gynnwys gwneuthurwyr/delwyr a thrwy golegau a darparwyr hyfforddiant eraill. Peidiwch ag anghofio fod angen hyfforddiant ar weithwyr achlysurol neu dymhorol.
 - Dylech hefyd wirio fod unrhyw gontractwyr y bwriadwch eu defnyddio yn gymwys i wneud y gwaith. Ni ddylai gweithwyr ddefnyddio peiriant oni bai eu bod wedi derbyn hyfforddiant priodol ac yn gwybod sut i'w ddefnyddio'n ddiogel.
- A oes dillad ac esgidiau addas ar gael ac wedi eu gwisgo (yn cynnwys PPE)?
 - Dylid gwisgo esgidiau diogelwch fel arfer wrth ddefnyddio peiriannau a dylai gweithredwyr wisgo dillad na fydd yn dal ar beiriannau na rheoliadau.
 - Dylid tynnu unrhyw emwaith (yn cynnwys oriorau a modrwyau) allai ddal yn rhyw beth a chlymu gwallt hir yn ôl fel nad yw'n cael ei ddal mewn darnau sy'n troi.
- A ddarparwyd yr wybodaeth berthnasol i weithredwyr?
 - Dylai'r gweithredwr ddarllen a deall y llawlyfr cyfarwyddiadau a'i gadw wrth law i gyfeirio ato'n gyflym.
 - Dylid hefyd eu darparu ag unrhyw wybodaeth berthnasol i'w galluogi i wneud y gwaith yn ddiogel, e.e. gwybodaeth o asesiadau risg.
 - Ble bydd gweithwyr yn teithio ar y peiriant, e.e. cynaeafwr tatws wedi ei reoli â llaw, dylent hefyd dderbyn cyfarwyddiadau a hyfforddiant digonol.

Gwirio'r peiriant cyn ei ddefnyddio

Cyn gweithio gydag unrhyw beiriant, dylech gyflawni gwiriad sylfaenol i sicrhau ei fod mewn cyflwr gweithredol da ac yn ddiogel i'w ddefnyddio. Bydd yr union ofynion yn amrywio yn ddibynnol ar y peiriant, ond gallai rhai gwiriadau sylfaenol gynnwys y canlynol:

- Diffygion mecanyddol – talwch sylw arbennig i eitemau megis breiciau, olwynion a theiars.
- Dylid gosod gardiau ac offer amddiffynnol eraill yn gywir a'u cynnal mewn cyflwr da. Gwiriwch eu bod yn eu lle, wedi eu gosod yn ddiogel ac yn gweithio – yn arbennig gardiau siafft PTO. Dylid trwsio unrhyw gardiau wedi eu difrodi neu ddiffygiol a'u hamnewid cyn defnyddio'r peiriant.
- Gwiriwch fod dyfeisiau stopio yn gweithio'n gywir, e.e. stopiau argyfwng.
- Dylid marcio'r holl reolyddion yn glir i ddangos beth maent yn ei wneud.
- Os oes angen cludo gweithwyr ar y peiriant, sicrhewch y gellir gwneud hynny'n ddiogel, e.e. gwirio ar gyfer dull diogel o fynediad a bod gan lwyfannau gwaith rheiliau gard ac ati.
- Pwyntiau bachu ac atodi – ar gyfer peiriannau wedi mowntio, hanner mowntio neu a dynnir, gwiriwch ei fod wedi ei atodi'n ddiogel i'r peiriant tynnu megis tractor. Talwch sylw i gyflwr y bar tynnu/bachyn codi, a modrwyau codi, pinnau, clipiau ac ati.
- Cyflawnwch unrhyw wiriadau cyn defnyddio fel y nodwyd yn llawlyfr y gweithredwr.
- Ar gyfer peiriannau sy'n gyrru eu hunain, sicrhewch fod drychau yn lân ac wedi eu haddasu'n gywir. Gwiriwch fod unrhyw gynorthwyon mynd yn ôl yn gweithio.

Ceir rhagor o enghreifftiau o beth sydd angen i chi gadw llygad amdanynt wrth wirio peiriannau amaethyddol yn y daflen *Vehicle Health Check* Fferm – gweler 'Rhagor o wybodaeth' ar ddiwedd y daflen.

Astudiaeth achos

Roedd gweithredwr yn gweithio ar gynaeafwr tatws pan gymerwyd ei llaw a braich dde i mewn rhwng y we godi a'r rholer tyweirch. Dioddefodd anafiadau gwasgu difrifol. Roedd gard y gwneuthurwr oedd yn gorchuddio'r darnau hyn wedi dirywio cymaint fel nad oedd yn darparu unrhyw fath o amddiffyn.

Mar gardiau yno i'ch diogelu. Gwiriwch nhw cyn cychwyn gwaith. Peidiwch â defnyddio'r offer os yw'r gardiau ar goll neu wedi difrodi.

Defnyddio'r peiriant

Pan fyddwch chi'n gweithio gyda pheiriant:

- Peidiwch â thynnu na threchu'r gardiau (e.e. trwy drechu dyfeisiau diogelwch) er mwyn caniatáu i'r peiriant weithio'n gynt neu i osgoi rhwystrau neu broblemau eraill. Os yw gardiau yn dod yn cael eu difrodi neu'n ddiffygiol, stopiwch weithio a chymryd camau i'w trwsio. Peidiwch â'i gadael tan yn hwyrach.
- Peidiwch â rhedeg y peiriant pan fydd y gardiau wedi eu tynnu.
- Newidiwch y gardiau i gyd cyn ei brofi a gwirio'r peiriant cyn ailgychwyn.
- Gwiriwch ar gyfer pobl o amgylch a'u rhybuddio cyn i chi ailgychwyn y peiriant.
- Os oes angen gwirio'r peiriant eto wedi'r prawf, ailadroddwch yr holl gamau diogelwch – yn arbennig Stopio Diogel.
- Peidiwch ag esgyn na disgyn o beiriant sy'n symud.

Delio â rhwystrau neu broblemau eraill

- Dylech ddilyn y weithdrefn Stopio Diogel cyn cyflawni unrhyw ymyrraeth.
- Diogelwch unrhyw beth allai syrthio ar eich pen, e.e. trwy ddefnyddio propiau neu sbrogen ar dinbrenni/drysau.
- Diogelwch unrhyw beth a allai symud neu droi, e.e. trwy ddefnyddio plociau.
- Cofiwch fod sbringiau neu hydrolig yn storio ynni, er enghraifft. Ystyriwch sut i atal rhyddhau'r ynni hwn neu yn ei ryddhau'n ddiogel.
- Defnyddiwch yr offer priodol ar gyfer y gwaith. Cofiwch, efallai y bydd darnau'r peiriant yn symud yn sydyn wedi clirio rhwystr.
- Dilynwch gyfarwyddiadau/weithdrefnau'r gwneuthurwr, e.e. fel y nodir yn llawlyfr y gweithredwr. Gall addasu gosodiadau'r peiriant helpu atal rhwystrau.
- Defnyddiwch ysgolion gosodedig a phwyntiau mynediad a llwyfannau eraill pwrpasol ble y'i darperir. Ble nad oes cyfleusterau o'r fath ar gael, bydd angen i chi ystyried dulliau amgen diogel o gael mynediad, e.e. trwy ddarparu mesurau i osgoi syrthio.
- Pan fydd y gwaith wedi ei gwblhau, dylech roi'r gardiau yn ôl eu lle cyn rhedeg y peiriant.
- Gwiriwch y peiriant cyn ailgychwyn.

Astudiaeth achos

Cafodd ffermwr ei ddal yn nannedd cylchdroi oged pŵer heb gard wrth iddo geisio tynnu carreg tra bod y peiriant yn dal wedi ei bweru. Fe drodd y dannedd pan gafodd y rhwystr ei symud, gan ddal dwy goes y dyn. Cafodd un goes ei thorri i ffwrdd.

Byddai gardiau priodol ar y dannedd a Stopio Diogel wedi atal y ddamwain hon.

Cynnal a chadw a thrwsio

Dilynwch Stopio Diogel a sicrhau fod ffynhonnell y pŵer wedi ei gloi i ffwrdd neu'r allwedd wedi ei thynnu i stopio pobl eraill rhag ailgychwyn y peiriant wrth i chi weithio arno.

Dylech ddilyn y gweithdrefnau gweithio diogel a sefydliar yn llawlyfr y gweithdy.

Peidiwch â defnyddio darnau newid is-safonol (efallai y bydd y rhain yn methu'n gynnar ac yn creu risgiau diogelwch). Efallai y bydd angen rhagofalon atodol ble mae'r peiriant wedi torri i lawr yn y cae oherwydd tywydd gwael ac/neu'r amgylchedd weithredu. Hefyd, dylech fod yn ymwybodol o risgiau yn codi o unrhyw addasiadau a wnaethpwyd a pheiriannau cartref.

Iro

- Os byddwch chi angen tynnu'r gard i iro'r peiriant, peidiwch byth â gwneud hynny tra bydd y peiriant yn symud.

Gwirio systemau hydrolig

- Cofiwch fod olew hydrolig dan wasgedd uchel.
- Os ydych chi'n gwirio am ollyngiadau, defnyddiwch rywbeth (e.e. rhedeg darn o gerdyn ar hyd y bibell) i ddangos ble mae'n gollwng.
- Peidiwch â defnyddio'ch dwylo i deimlo ble mae'n gollwng. Dylech ryddhau'r gwasgedd cyn gweithio ar y system.

Miniogi

- Wrth weithio ar gynaeafwr porthiant, er enghraifft, dim ond y miniogi ddylai ddigwydd tra bod y peiriant yn symud.
- Dylai'r holl weithgaredd cyn ac wedi miniogi (e.e. tynnu'r gard) ddigwydd tra bydd darnau'r peiriant yn lonydd – hyd yn oed os yw'n cymryd amser i'w redeg i lawr.
- Byddwch yn ofalus rhag darnau'n hedfan allan cyn miniogi peiriannau. Defnyddiwch PPE megis gogls.

Gweithio dan beiriannau

- Wrth weithio dan beiriannau wedi codi, dylid defnyddio jaciau. Dylid gosod y rhain yn briodol, a darparu dull priodol o gefnogaeth atodol (e.e. standiau echelin).
- Wrth weithio ar offer wedi ei godi'n hydrolig (e.e. trelars) defnyddiwch ategion. Peidiwch byth â dibynnu araf offer hydrolig yn unig.

Atal symudiad anfwriadol

- Ble fo'n bosibl, cymerwch ragofalon atodol i sicrhau fod darnau symudol yn aros yn llonydd, e.e. lletemu'r silindr torri ar gynaeafwr porthiant i atal symudiad.

Morthwyllo

- Byddwch yn ofalus rhag darnau yn hedfan. Defnyddiwch PPE priodol ar bob adeg, megis gogls).

Glanhau

- Byddwch yn ymwybodol o'r perygl o syrthio oddi ar neu i mewn i beiriannau, yn arbennig mewn amodau gwlyb neu fwdlyd.
- Sicrhewch eich bod yn gwybod sut i gael mynediad at beiriannau'n ddiogel, yn arbennig peiriannau mawr megis combeiniau.
- Peidiwch â glanhau gyda pheiriannau yn rhedeg a'r gardiau wedi eu tynnu.

Astudiaeth achos

Roedd gweithredwr yn cyflawni gwaith atgyweirio dan driniwr cylchdro ar gefn tractor. Cafodd ei wasgu pan ildiodd y darn o bren yr oedd yn ei ddefnyddio fel cynhalydd gan achosi i'r triniwr syrthio arno.

Efallai y byddai defnyddio standiau echelin wedi atal y ddamwain hon. Diogelwch unrhyw beth allai syrthio ar eich pen neu ddechrau symud, a defnyddiwch yr offer priodol ar gyfer y gwaith.

Rhagor o wybodaeth

Vehicle Health Check Fferm – mae'r daflen hon ar gael ar www.bagma.com neu www.nfuonline.com/Our-work/Farm-safety/Guidance/Farm-Vehicle-Health-Check-Scheme

Mae Dalenni Gwybodaeth Amaethyddol (AIS) yr HSE yn darparu arweiniad ar amrywiaeth o beiriannau fferm penodol. Gellir dod o hyd iddynt ar wefan yr HSE ar www.hse.gov.uk/agriculture

AIS4 *Safe use of round balers*

AIS6 *Safe use of combine harvesters*

AIS13 *Safe use of potato harvesters*

AIS21 *Safe use of rotary flail hedge cutters*

AIS24 *Safe use of forage harvesters*

AIS25 *Safe use of agricultural mowers*

Mae taflenni defnyddiol eraill yr HSE yn cynnwys:

AS24 *Power take-offs and power take-off drive shafts* HSE 2011
www.hse.gov.uk/pubns/as24.pdf


Ffermio Diogel: Eich canllaw allweddol i iechyd a diogelwch mewn amaethyddiaeth
HSG270 HSE Books 2009 ISBN 978 0 7176 6509 9
www.hse.gov.uk/pubns/books/hsg270.htm

Rhagor o wybodaeth

Am wybodaeth ynglŷn ag iechyd a diogelwch, neu i adrodd ar anghysondebau neu wallau yn y canllaw hwn, ewch i www.hse.gov.uk. Gallwch weld canllaw'r HSE ar-lein ac archebu canllawiau am bris o'r wefan. Mae cyhoeddiadau am bris yr HSE hefyd ar gael o siopau llyfrau.

Cyhoeddir y canllaw hwn gan yr Awdurdod Gweithredol Iechyd a Diogelwch. Nid yw'n orfodol i ddilyn y canllaw, oni bai y nodir hynny'n benodol, ac rydych yn rhydd i weithredu fel arall. Ond os byddwch yn dilyn y canllaw, byddwch fel arfer yn gwneud digon i gydymffurfio â'r gyfraith. Mae arolygwyr iechyd a diogelwch yn ceisio sicrhau cydymffurfiaid ar gyfraith a gallant gyfeirio at y canllaw hwn.

Gellir dod o hyd i'r ddogfen hon ar: www.hse.gov.uk/pubns/indg241.htm.

©  *Hawlfraint y Goron* Os ydych yn dymuno ailddefnyddio'r wybodaeth hon, ewch i www.hse.gov.uk/copyright.htm am fanylion. Cyhoeddwyd gyntaf 10/12