# Uned 112: Gwaith adeiladu a pheirianneg sifil

# Taflen waith 11: Cydrannau ac uniadau draenio (tiwtor)

**Uniadu pibellau:** Dylai’r uniad perffaith rhwng pibellau fod yn hyblyg, yn ddwrglos, yn ddigon tynn i nadu gwreiddiau rhag treiddio i mewn iddo, a dylai fod wedi ei wneud o ddeunyddiau y cadarnhawyd eu bod yn ddibynadwy yn yr hir dymor. Dylai’r uniad fod yn hawdd i’w roi gyda’i gilydd a’i ddatgymalu pan fo angen trwsio ac ni ddylai roi straen diangen ar y bibell.

**Uniadau anhyblyg:** Dyma’r math traddodiadol o uniad a dyma’r unig ddull o gysylltu pibellau clai neu bibellau concrid gyda’i gilydd. I ffurfio’r uniad, mae gasged cylchog o fath o gywarch wedi’i lapio’n llac o amgylch pen sbigog y bibell. Mae’r pen yn cael ei osod yn soced y bibell flaenorol ac yn cael ei addasu i’r aliniad cywir. Unwaith y bydd y bibell wedi’i gosod, mae’r gasged (y gasged o gywarch) yn cael ei phacio’n dynn yn erbyn coler y bibell, ac mae morter sment stiff yn cael ei bacio yn y gofod rhwng y sbigot a’r soced. Yna mae’r uniad cyfan yn cael ei gwblhau drwy ffurfio ffiled sment bach tua 45 gradd o amgylch pen agored y soced. Prin y caiff ei ddefnyddio heddiw.

**Cymalau hyblyg:** Mae’r rhain wedi’u gwneud mewn ffatri fel eu bod yn addas i’r system ddraenio unigol gan wneuthurwr penodol. Mae ganddynt lawer o fanteision dros y mathau anhyblyg o gymalau.

**Y cymal Hepseal:** mae ganddo ddau fowldin polyester, un ar y sbigot a’r llall y tu mewn i’r soced. Gosodir cylch selio rwber yn y rhigol y tu mewn i’r mowldin polyester. Yna, deuir â’r pibellau at ei gilydd, a chywasgir y cylch rwber i greu sêl a fydd yn cynnal symudiad onglog o bum gradd a gwasgedd uchel iawn. Mae hwn yn uniad da iawn.

|  |
| --- |
| **Gweithgaredd 1**  Rhestrwch fanteision defnyddio uniad hyblyg. Rhestrwch gymaint o fanteision ag y gallwch feddwl amdanynt.  Gallai’r atebion gynnwys y canlynol ond nid yw’r rhestr yn gynhwysfawr:   * Yn amlwg yn hyblyg * Sydyn * Hawdd ei ddefnyddio. * Gellir ei ailddefnyddio. * Gellir ei ôl-lenwi ar unwaith * Dim angen amser gosod |

**Gweithgaredd 2 Ymchwilio a labelu’r cydrannau**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
| Enw: Cymal soced ddwbl | Enw: Cymal gorffwys | Enw: Cyplydd dwbl |
|  |  |  |
| Enw: Gyli sgwâr | Enw: Pwynt crau rodio | Enw: Darn lletraws 45° |
|  |  |  |
| Enw: Darn soced sengl gyda phlyg | Enw: Atalydd Draen (atalydd) | Enw: Hopran sgwâr |

**Gweithgaredd 3 Ymchwilio i rediad draen a’i labelu**

Diagram

Description automatically generated