Antoine Ó Finneadha

Teicneolaíocht Adhmaid

Is caibidil í seo sa leabhar ***Teicneolaíocht Adhmaid*** a fhoilseofar go luath.

© Foras na Gaeilge, 2026

Téacs © Antoine Ó Finneadha
Léaráidí © Antoine Ó Finneadha
Teimpléad deartha: Susan Meaney
Íomhánna eile: Shutterstock, Maxwell Photography

Gabhaimid buíochas leis an gCoiste Téarmaíochta as leaganacha údarásacha a sholáthar dúinn de roinnt téarmaí teicniúla.

Gach ceart ar cosaint. Ní ceadmhach aon chuid den fhoilseachán seo a atáirgeadh, a chur i gcomhad athfhála, ná a tharchur ar aon mhodh ná slí, bíodh sin leictreonach, meicniúil, bunaithe ar fhótachóipeáil, ar thaifeadadh nó eile, gan cead a fháil roimh ré ón bhfoilsitheoir.

An Gúm, Foras na Gaeilge, 63-66 Sráid Amiens, Baile Átha Cliath 1

AN GÚM

Caibidil 14

Plaisteach agus Miotal

Torthaí Foghlama

- 1.3, 1.7, 1.8, 1.12
- 2.11, 2.12, 2.13, 2.14
- 3.3, 3.4, 3.7, 3.12

Téamaí na caibidle seo:

- Airíonna miotail agus plaistigh éagsúla a shainaithint
- An miotal nó an plaisteach is oiriúnaí le haghaidh déantáin éagsúla a mheas
- An tionchar atá ag miotail agus ag plaistigh ar an timpeallacht a thuiscint

Plaisteach

Bainimid úsáid as cineálacha éagsúla plaistigh gach lá. Is féidir go leor rudaí a dhéanamh as plaisteach. Uaireanta baintear úsáid as plaisteach in áit miotail nó adhmaid, i ndoirse, frámaí fuinneog, agus píopaí uisce, mar shampla. Cad iad na nithe plaisteacha a bhíonn in úsáid agatsa?

Buntáistí	Míbhuntáistí
• Tá sé buanfasach.	• Tá sé díobhálach don timpeallacht.
• Is drochsheoltóir teasa agus leictreachais é.	• Tá sé tocsaineach do phlandaí.
• Is féidir go leor cruthanna éagsúla a dhéanamh as.	• Is deacair péint a chur air.
• Ní thagann meirg air.	• Bíonn boladh láidir uaidh.
• Tá go leor dathanna difriúla ar fáil.	• Bíonn costas ard ag baint leis.
• Is inslitheoir maith é.	• Teastaíonn a lán fuinnimh chun é a tháirgeadh.
• Tá acmhainn mhaith aige ar chreimeadh.	• is féidir leis a bheith ina ghuais dóiteáin.

drochsheoltóir teasa poor conductor of heat · **inslitheoir** insulator

14.1 **Earraí a dhéantar as plaisteach**

Dhá phríomhchatagóir plaisteach atá ann: plaisteach teirmithéachtach agus teirmeaplaisteach. Nuair a théitear teirmeaplaisteach, éiríonn sé bog agus is féidir rudaí nua a dhéanamh as arís agus arís eile. Maidir le rud a dhéantar le plaisteach teirmithéachtach, áfach, ní bhogann sé le teas agus ní féidir rud nua a dhéanamh as.

Plaisteach agus an Timpeallacht

Bíodh is go mbaineann buntáistí le plaisteach a tháirgeadh, géarchéim dhomhanda is ea an truailliú ó phlaisteach. Tá formhór na bplaisteach do-bhithmhillte. Ciallaíonn sé sin nach lobhann an plaisteach mar a dhéanann ábhair eile. Bíonn na láithreáin líonta talún á líonadh le dramhaíl phlaisteach dá bharr. Is féidir cineálacha áirithe plaistigh (i.e. teirmeaplaisteach) a athchúrsáil, áfach, agus rudaí nua a dhéanamh as an bplaisteach athchúrsáilte.

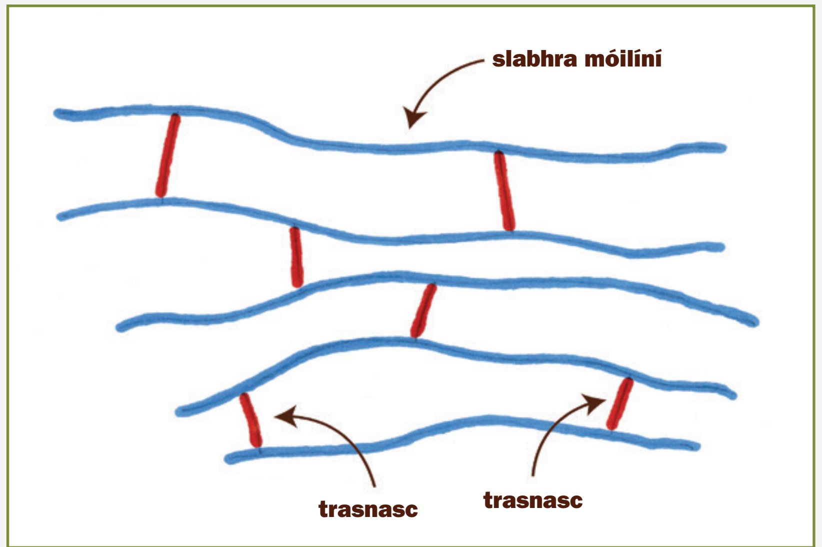
Plaisteach agus Miotal

Plaisteach Teirmithéachtach

Nuair a mhúnlaítear earra as plaisteach teirmithéachtach agus nuair atá sé fuaraithe, ní féidir an plaisteach a bhogadh le teas arís chun cruth eile a chur air. An fáth atá leis sin go dtagann athrú ceimiceach ar na slabhraí móilíní atá sa phlaisteach. Féach Fíor 14.2. Tá trasnasc déanta idir na slabhraí móilíní nach féidir a bhriseadh. Is é sin le rá nach féidir na móilíní a athshocrú. Tá plaisteach teirmithéachtach an-úsáideach mar go bhfuil acmhainn mhaith aige ar theocht ard.

Úsáid

- Báid
- Cláir Chiorcad
- Fabraicí
- Buidéil
- Doirníní
- Cuntair Oibre
- Uirlisí Cistine



14.2 **Struchtúr plaisteach teirmithéachtach**

14.3 **Plaisteach teirmithéachtach**

plaisteach teirmithéachtach thermosetting plastic · **teirmeaplaisteach** thermoplastic
géarchéim crisis · **truailliú** pollution · **do-bhithmhillte** non-biodegradable
dramhaíl phlaisteach plastic waste · **láithreán líonta talún** landfill site

slabhra móilíní molecular chain · **trasnasc** cross-link

Mealaimín

Is plaisteach teirmithéachtach an-bhuanfasach é an mealaimín. Dá bhrí sin, is minic a bhaintear úsáid as i gcomhair uirlisí cistine agus cuntair oibre.

Poileistear

Bíonn an poileistear in úsáid taobh amuigh go minic de bhrí go bhfuil sé in ann an drochaimsir a sheasamh. Úsáidtear an poileistear, mar shampla, i gcótaí báistí, troscán lasmuigh agus clúdaigh do linnte snámha.

Bácailít

Plaisteach teirmithéachtach crua is ea an bhácailít. Déantar bréagáin, plocóidí, cáblaí agus clúdaigh cheamaraí aisti de bhrí nach seoltóir maith leictreachais í.

Roisín Eapocsach

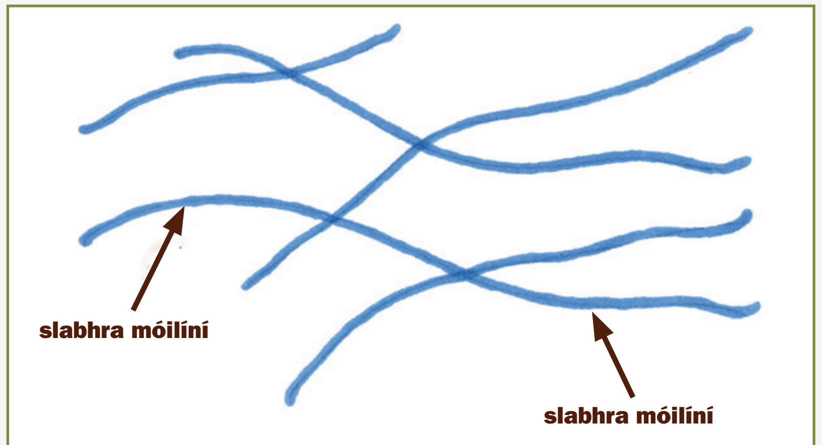
Gliú ardfheidhmíochta is ea roisín eapocsach ar plaisteach teirmithéachtach é. Úsáidtear é chun rudaí a ghreamú le chéile nó le dromchlaí plaisteacha a chlúdach. Bíonn sé in úsáid, mar shampla, chun na lanna ar thuirbíní gaoithe a chur le chéile. De ghnáth, bíonn dhá chuid i gceist leis an roisín eapocsach a mheasctar le chéile sula n-úsáidtear é.

Teirmeaplaisteach

Murab ionann agus an plaisteach teirmithéachtach, is féidir an teirmeaplaisteach a bhogadh le teas agus cruth nua a chur air, i.e. é a athmhúnlú. Bíonn na slabhraí móilíní sa teirmeaplaisteach in ann gluaiseacht timpeall go héasca. Ní dhéantar aon trasnasc idir na slabhraí móilíní agus ní thagann aon athrú ceimiceach orthu. Féach Fíor 14.7.

Úsáid

- Fuinneoga
- Comharthaí
- Éadaí
- Urláir
- Insliú
- Cupáin



14.4 Struchtúr teirmeaplaisteach

Plaisteach agus Miotal

14.5 Teirmeaplaisteach

Níolón

Úsáidtear an níolón le comhpháirteanna leighis, imthacaí gránacha na rothaí, giaranna, ráillí cuirtíní agus stocaí a dhéanamh. Tá sé crua, láidir agus buanfasach chomh maith.

Clóiríd Pholaivinile (PVC)

Teirmeaplaisteach fíorúsáideach is ea an chlóiríd pholaivinile mar gheall go bhfuil acmhainn mhaith aici ar chreimeadh. Feicfidh tú go leor samplaí den chlóiríd pholaivinile i dtithe, e.g frámaí fuinneog, píobáin fuíollábhair agus gáitéir.

Aicrileach

Teirmeaplaisteach trédhearcach is ea an t-aicrileach. Is féidir leatháin gan dath a fháil nó cinn a bhfuil dath curtha leo. I measc na rudaí a dhéantar leis an aicrileach tá doirse cithfholcadáin agus uisceadáin. Tugtar ‘peirspéacs’ air chomh maith.

Polaistiréin

Dath bán a bhíonn ar an bpolaistiréin de ghnáth. Is éasca í a dheilbhiú. Is as polaistiréin a dhéantar pacáistiú d’earraí leictreacha go minic, e.g. teilifíseáin agus ríomhairí glúine. Úsáidtear í chomh maith mar insliú tí.

Poileitéin

Tá dhá chineál poileitéin ann: poileitéin ísealdlúis agus poileitéin ard-dlúis. Bíonn an phoileitéin ísealdlúis righin agus bíonn an phoileitéin ard-dlúis bog agus solúbtha. Baintear úsáid aisti le buidéil phlaisteacha, málaí siopadóireachta, buicéid, agus píopaí draenála a dhéanamh.

mealaimín melamine · **poileistear** polyester · **bácailít** bakelite
roisín eapocsach epoxy resin · **gliú ardfheidhmíochta** high performance glue

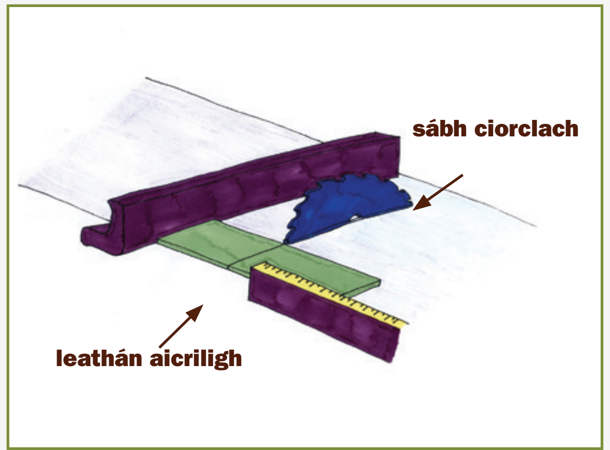
níolón nylon · **imthaca gránach rotha** wheel bearing · **clóiríd pholaivinile** polyvinyl chloride
aicrileach acrylic · **trédhearcach** transparent · **peirspéacs** perspex · **polaistiréin** polystyrene
poileitéin polythene · **poileitéin ísealdlúis** low-density polythene · **poileitéin ard-dlúis** high-density polythene

Oibriú le Plaisteach

Úsáidtear modhanna difriúla chun déantáin a dhéanamh de phlaisteach. Is féidir plaisteach a ghearradh, is féidir poll a tholladh ann, is féidir leathán plaistigh a lúbadh agus is féidir múnla a úsáid chun cruth ar leith a chur ar an bplaisteach. Déantar líomhadh, greanáil agus snasú ar phlaisteach chomh maith chun bailchríoch a chur air.

Gearradh

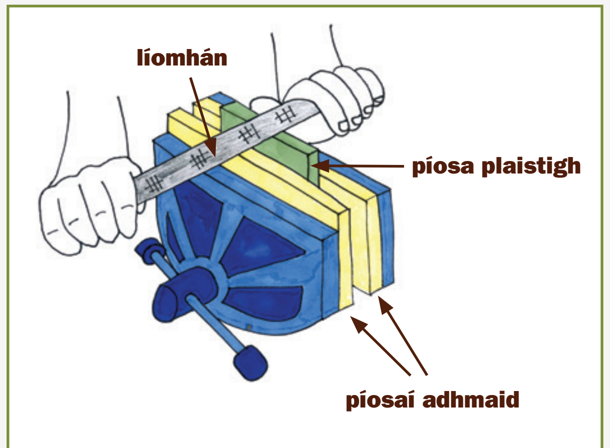
De ghnáth, is i bhfoirm sholadach a bhíonn plaisteach, e.g. slata, leatháin nó rollaí. Is furasta plaisteach tanaí a ghearradh le siosúr nó le scian ghéar. Is féidir gearrthóir sreinge a úsáid chun plaisteach bog ar nós polaistiréin a ghearradh. Is le sábh a ghearrtar leatháin phlaisteacha. Úsáidtear an crios-sábh, an sábh miotail, an scrollsábh nó an sábh tionúir, mar shampla.



14.6 Plaisteach á ghearradh

Líomhadh

Cuirtear an píosa plaistigh sa bhís bhinse nuair a bhíonn líomhadh le déanamh air. Ní mór píosaí adhmaid a chur idir an plaisteach agus an bhís freisin. Ar an gcaoi sin, ní thiocfaidh aon mharcanna ar an bplaisteach agus an líomhadh idir lámha agat. Ba cheart an píosa plaistigh a choinneáil go híseal sa bhís chun dóthain tacaíochta a thabhairt dó sa chaoi is nach mbrisfear é.



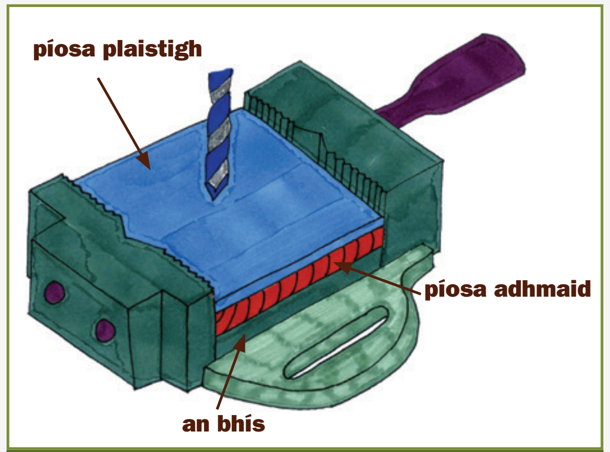
14.7 Plaisteach á líomhadh

Líomháin a bhíonn in úsáid chun an líomhadh a dhéanamh ar an bplaisteach. Is féidir líne a tharraingt ar an bplaisteach mar threoir. Déantar croslíomhadh ar dtús agus ansin déantar líomhadh tarraingthe. Féach Fíor 14.19. Is féidir snasú nó greanáil a dhéanamh ina dhiaidh sin má theastaíonn uait críoch mhín a bheith ar an imeall. Is féidir líomhadóir a úsáid chun luas a chur leis an obair.

gearradh cutting · **gearrthóir sreinge** wire cutter · **líomhadh** filing · **líomhán** file
croslíomhadh cross-filing · **líomhadh tarraingthe** draw filing
críoch mhín smooth finish · **líomhadóir** grinder

Druileáil

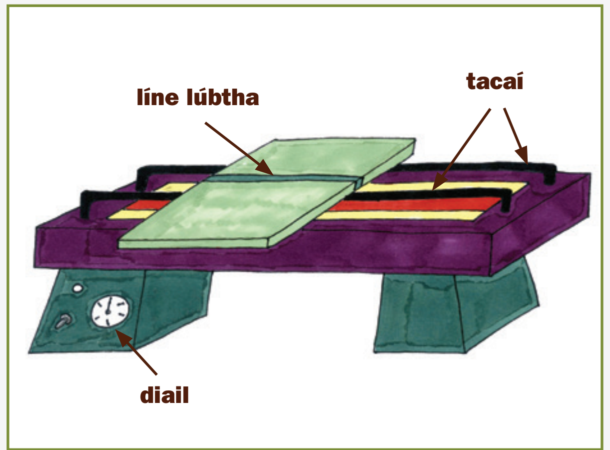
An druilire colúin a úsáidtear le poill a tholladh i bplaisteach. Sula dtosaíonn tú ag druileáil cinntigh go bhfuil an píosa plaistigh i ngreim go daingean sa bhís, nó d'fhéadfadh go sciorrfadh sé suas an bhéalmhír. Cuir píosa adhmaid faoin bpíosa plaistigh chomh maith chun nach scoiltfidh an plaisteach. Cinntigh freisin go bhfuil an casdruilire ag casadh ar luas ard agus ag ráta fotha íseal. Mura ndéantar é sin ní ghearrfar an píosa plaistigh mar is cóir agus d'fhéadfaí go mbrisfí é.



14.8 Plaisteach á dhruileáil

Lúbadh

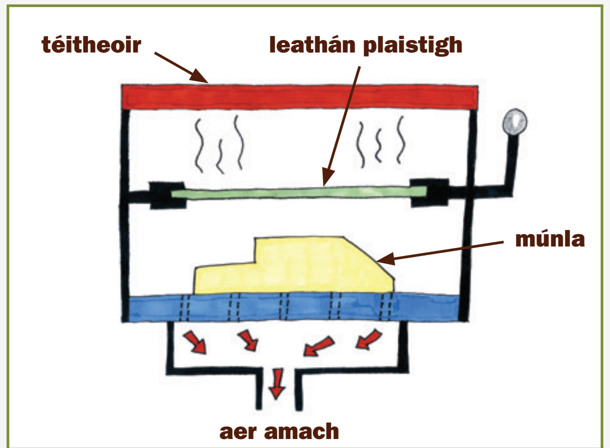
Is le stialltéitheoir a dhéantar leatháin aicriligh a lúbadh. Bíonn líne le feiceáil ar an áit a mbíonn an plaisteach ag lúbadh. Go minic déantar sceitse forbartha (forbairt) ar an bpíosa plaistigh roimh ré leis an bpróiseas a éascú.



14.9 Aicrileach á lúbadh

Deilbhiú

Úsáidtear an folúsfhoirmiú le cruthanna éagsúla a dheilbhiú as an bplaisteach. Déantar an plaisteach a théamh ar dtús chun go mbogfaidh sé. Ansin cuirtear an leathán plaistigh ar an múnla. Tarraingíonn an folús an plaisteach anuas ar an múnla agus fágtar cruth an mhúnla ar an bplaisteach. Ligtear don phlaisteach fuarú agus baintear den mhúnla ansin é. Is é an modh seo a úsáidtear le deaiseanna cairr a dhéanamh, mar shampla.

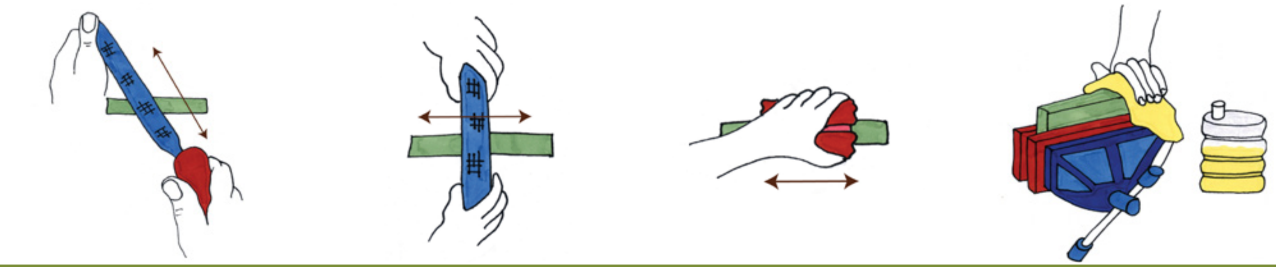


14.10 Deilbhiú

druileáil drilling · **casdruilire** twist drill · **ráta fotha** feed rate · **lúbadh** bending
stialltéitheoir strip heater · **sceitse forbartha (forbairt)** development sketch (development)
deilbhiú forming · **folúsfhoirmiú** vacuum forming · **teofhoirmiú** hot forming

Bailchríoch a chur ar phlaisteach

Cuirtear bailchríoch ar phlaisteach chun go mbeadh críoch mhín ar an imeall. Déantar croslíomhadh agus líomhadh tarraingthe air ar dtús. Ansin déantar an píosa plaistigh a ghreanáil le páipéar gainimh agus a shnasú le snasán atá oiriúnach don phlaisteach.



14.11 **Bailchríoch á cur ar an bplaisteach**

Plaistigh Ghloinethreisithe (GRP)

14.12 **Plaistigh ghloinethreisithe**

Tá plaistigh ghloinethreisithe (GRP) ar na plaistigh is mó a úsáidtear ar fud an domhain sa lá atá inniu ann. Is as roisíní poileistir neartaithe le snáithíní gloine a dhéantar an GRP. Is féidir snáithíní carbóin a úsáid freisin in áit snáithíní gloine chun plaisteach níos láidre fós a dhéanamh. Is féidir lannáin a dhéanamh as an ábhar seo agus is féidir é a mhúnlú freisin chun cruthanna éagsúla a dhéanamh as.

Úsáidtear an GRP le haghaidh canúnna, scealla héileacaptar, agus cabhlacha bád, gluaisteán agus busanna. Tá sé thar a bheith láidir, righin, buanfasach agus crua. Tugtar snáithínghloine ar an GRP chomh maith.

plaisteach gloinethreisithe glass-reinforced plastic · **lannú** lamination
snáithínghloine fibreglass

Miotal

Ábhar is ea miotal a bhíonn crua de ghnáth. Is iondúil go mbíonn miotal lonrach agus teimhneach. Tá sé intuargainte, is é sin le rá gur féidir é a bhualadh, a phreasáil nó a mhúnlú gan é a bhriseadh nó a scoilteadh. Chomh maith leis sin, tá sé insínte agus in-chomhleáite, e.g. is féidir é a leá. Cuid de na miotail is miotail íona iad, sin é le rá ní bhíonn ach miotal amháin i gceist. Cuid eile is cóimhiotail iad, i.e. meascán de dhá mhiotal nó níos mó.

Ba iad ór, copar agus airgead na chéad mhiotail a d'úsáid an cine daonna. Úsáideadh iad le seodra agus ornáidí a dhéanamh. Ba iad na Suiméaraigh na chéad daoine a rinne cóimhiotail, i.e. dhá mhiotal a mheascadh le chéile. As meascán de stán agus copar a rinneadh an cré-umha, mar shampla.

Dhá phríomhchatagóir miotal atá ann: miotal feiriúil agus miotal neamhfheiriúil. Is as iarann a thagann miotal feiriúil. Níl aon iarann sa mhiotal neamhfheiriúil.

Airíonna an mhiotail

- Dlús: bíonn dlús ard ann, de ghnáth.
- Tá formhór na miotal soladach.
- Is seoltóir maith teasa é.
- Is seoltóir maith leictreachais é.
- Méadaíonn sé nuair a théitear é.
- Intuargainteacht: tá sé intuargainte.

14.13 **Iarnmhian**

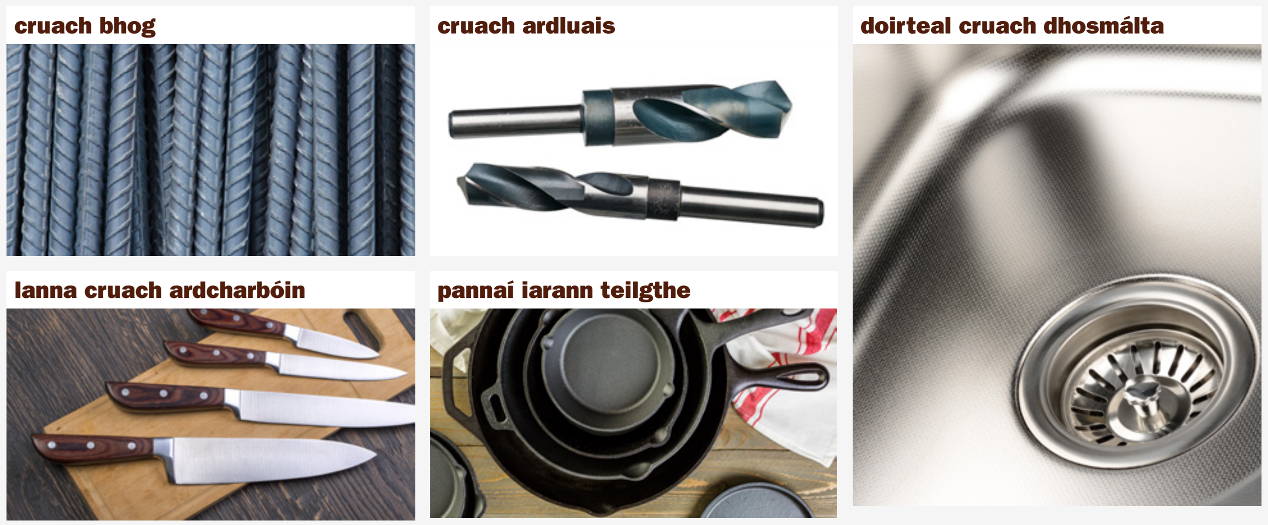
14.14 **Fearas tí déanta as miotal**

teimhneach opaque · **intuargainte** malleable · **a phreasáil** to press · **insínte** ductile · **in-chomhleáite** fusible ·
miotal íon pure metal · **cóimhiotal** alloy · **Suiméaraigh** Sumerians · **dlús** density · **miotal feiriúil** ferrous metal ·
miotal neamhfheiriúil non-ferrous metal · **iarnmhian** iron ore

Miotal agus an Timpeallacht

Acmhainn nádúrtha is ea an miotal. Faightear cuid mhór de laistigh de screamh an domhain. Déantar mianadóireacht chun miotal a bhaint as an talamh. Is féidir leis an mianadóireacht damáiste a dhéanamh don timpeallacht, áfach, e.g. an talamh a chreimeadh, uisce a thruailliú, agus an tírdhreach a mhilleadh. Chomh maith leis sin, d'fhéadfaí nach mbeadh aon mhiotal fágtha i screamh an domhain do na glúnta atá le teacht má leantar leis an úsáid throm atá á baint as na mianaigh mhiotail ar fud an domhain. Is féidir miotal a athchúrsáil arís agus arís eile, áfach. Nuair a dhéantar miotal a athchúrsáil, úsáidtear níos lú fuinnimh agus caomhnaítear an miotal atá fós i screamh an domhain.

Miotal Feiriúil



14.15 **Miotal feiriúil**

Cruach Bhog

Úsáidtear an chruach bhog go coitianta. Tá céatadáin íseal carbóin inti agus déantar cnónna agus boltaí aisti. Cruach charbóin a thugtar ar an gcruach bhog chomh maith.

Cruach Ardluais (HSS)

Cóimhiotal is ea an chruach ardluais de chruach agus de thungstan (18%). Is féidir leis an gcruach ardluais teocht ard a sheasamh gan an cruas atá inti a chailleadh. Baintear úsáid aisti le siséil, deileanna agus uirlisí gearrtha a dhéanamh.

carbón carbon · **cruach ardluais** high-speed steel · **tungstan** tungsten

Cruach Dhosmálta

Cóimhiotal is ea an chruach dhosmálta de chruach chróimiam (8%) agus de nicil (18%). Tá acmhainn mhaith aici ar chreimeadh agus ní thagann smál uirthi. Is é an cróimiam a thugann an chosaint ar an meirg di.

Cruach Ardcharbóin

Dá airde céatadán an charbóin sa chruach is ea is crua a bheidh sí. Miotal láidir crua is ea an chruach ardcharbóin, mar sin. Is deacair í a tháthú agus a mhúnlú. Tá acmhainn mhaith aici ar chaitheamh, áfach, dá bhrí sin déantar siséil, sceana agus casúir aisti.

Iarann Teilgthe

Is cóimhiotal é an t-iarann teilgthe d'iarann, sileacan agus carbón. Cuirtear muciarann agus fuíoll miotail isteach i múnla chun é a tháirgeadh. Teilgean a thugtar ar an bpróiseas seo agus is as sin a thagann an t-ainm, iarann teilgthe. Is féidir iarann teilgthe geal nó iarann teilgthe liath a cheannach. Táirgtear rudaí ar nós geataí agus ráillí as iarann teilgthe.

Miotal Neamhfheiriúil

14.16 **Miotal neamhfheiriúil**

cruach dhosmálta stainless steel · **cróimiam** chromium · **nicil** nickel · **cruach ardcharbóin** high carbon steel
a tháthú to weld · **iarann teilgthe** cast iron · **sileacan** silicon · **muciarann** pig iron

Alúmanam

Miotal an-fhluírseach is ea an t-alúmanam. Baintear é as mian a dtugtar báicsít uirthi. Dath airgid atá air. Tá sé insínte, tá dlús íseal ann agus tá acmhainn mhaith aige ar chreimeadh. Is féidir go leor rudaí a dhéanamh as an alúmanam, e.g. sreanga leictreacha, potaí agus pannaí cistine, doirse, frámaí fuinneog, agus cabhlacha gluaisteán.

Stán

Is miotal intuargainte é an stán. Dath airgead-bán atá air. Baintear úsáid as de ghnáth le cóimhiotail a dhéanamh, e.g. cré-umha agus prás.

Copar

Is miotal íon rua é an copar. Tá acmhainn mhaith aige ar chreimeadh agus, dá bharr sin, úsáidtear ar dhíonta é, e.g. eaglaisí agus foirgnimh phoiblí eile. Ní thagann meirg ar an gcopar. Is minic, áfach, a thagann athrú ar dhath an chopair le himeacht ama nuair a úsáidtear ar dhíon é. Tagann dath glas ar an gcopar seachas an dath dearg-donn a bhí air nuair a tógadh an díon i dtús báire. Sraith chosantach a thagann ar an gcopar is cúis leis an athrú datha seo. Seoltóir maith leictreachais agus teasa is ea an copar chomh maith.

Luaidhe

Dath liath atá ar an luaidhe. Tá sí an-bhog, trom, intuargainte agus tá acmhainn mhaith aici ar chreimeadh. Is ábhar tocsaineach í, áfach. Sular aithníodh an baol a bhain leis an luaidhe go forleathan, bhíodh sí in úsáid le sádar (cóimhiotal de stán agus luaidhe) agus le píopaí uisce a dhéanamh. Bíonn sí in úsáid go fóill i mbatairí carranna agus ar dhíonta, mar shampla.

Prás

Is cóimhiotal é an prás de chopar agus de shinc. Dath buí atá air. Bíonn sé in úsáid go forleathan chun obair ornáideach, hanlaí doirse, coinnleoirí agus insí a dhéanamh. Úsáidtear go minic é in áit óir agus is féidir é a shnasú go rialta. Tá acmhainn mhaith ag an bprás ar chreimeadh agus, mar sin, is féidir é a úsáid in áiteanna a bhíonn tais.

Cré-umha

Sa Chré-umhaois bhaintí úsáid as an gcré-umha chun airm agus uirlisí a dhéanamh. Cóimhiotal de chopar (80%) agus stán (12%) is ea an cré-umha. Tá sé an-láidir agus tá acmhainn an-mhaith aige ar chreimeadh. Bíonn cré-umha in úsáid go minic le dealbha, páirteanna innill, agus cloigíní eaglaise a dhéanamh.

Sinc

Is miotal crua agus briosc í an tsinc. Nuair a théitear í, áfach, bíonn sí inoibrithe, i.e. is féidir í a oibriú. Dath airgid atá uirthi agus tá acmhainn mhaith aici ar chreimeadh. Baintear úsáid as an tsinc go minic chun brat cosanta a chur ar mhiotail a dtagann meirg orthu. Galbhánú a thugtar ar an bpróiseas sin.

Bailchríoch a chur ar mhiotal

Cuirtear bailchríoch ar mhiotal chun é a chosaint ar mheirg agus chun críoch mhaisiúil a chur air. Ar na próisis a úsáidtear chun bailchríoch a chur ar mhiotal tá galbhánú, snasú, péinteáil agus leictreaphlátáil.

Galbhánú

Úsáidtear an galbhánú ar mhiotal ionas nach gcreimfidh sé le meirg. Is minic a dhéantar galbhánú ar chruach agus ar iarann, mar shampla, de bhrí go dtagann meirg orthu go héasca. Is é atá i gceist leis an ngalbhánú go leagtar an miotal isteach i ndabhach a bhfuil sinc leáite ann. Greamaíonn an tsinc den mhiotal agus fágann sraith chosanta air. Déantar galbhánú ar gheataí go minic, mar shampla, de bhrí gur taobh amuigh a bhíonn siad.

14.17 **Galbhánú**

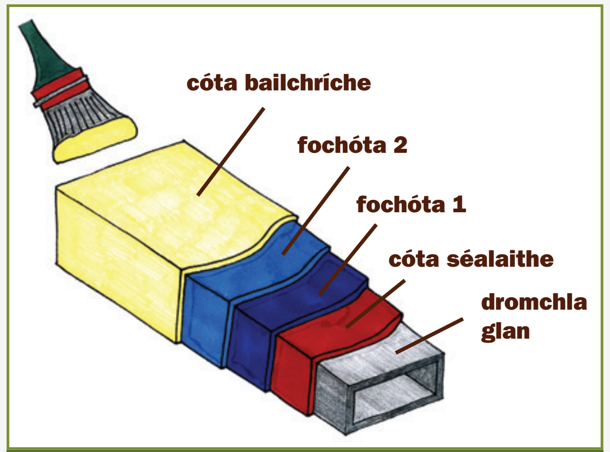
Snasú

Déantar miotal a shnasú ar chúiseanna éagsúla. Is féidir snas a chur ar dhromchla an mhiotail, e.g. copar agus prás, le loinnir a chur ann. Déantar miotal a shnasú chun an dromchla a chosaint ar mharcanna chomh maith. I gcásanna áirithe, déantar miotal a shnasú sa chaoi is go laghdófar an loinnir atá sa dromchla. Déan cinnte de nach bhfuil marcanna nó scríoba ar an miotal sula gcuirtear snas air. Is féidir an snasú a dhéanamh le hinneall snasaithe nó de lámh.

14.18 **Snasú**

Péinteáil

Is minic a chuirtear péint ar na miotail fheiriúla mar gheall go dtagann meirg orthu go héasca. Tugann an phéint cosaint don mhiotal ar an meirg. Sula gcuireann tú péint ar mhiotal, déan cinnte de go bhfuil an dromchla glan. Is é sin le rá go bhfuil sé saor ó ghréisc, meirg nó ola.



14.19 Miotal a phéinteáil

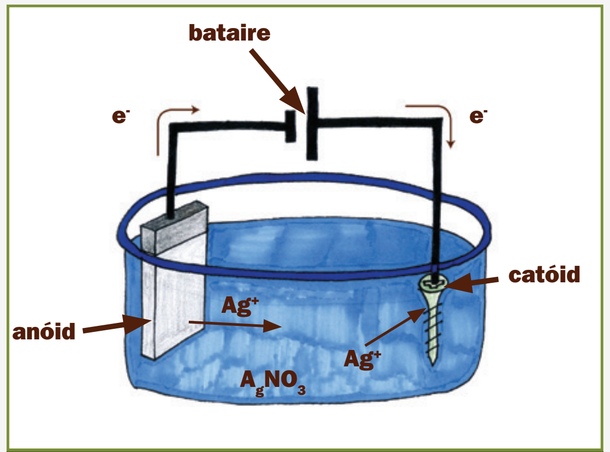
Ba chóir cúpla cóta péinte a chur ar an miotal agus ba cheart cinntiú go bhfuil gach cóta triomaithe sula gcuirtear an chéad chóta eile air. Cuirtear an cóta séalaithe ar an miotal ar dtús. Ansin cuirtear dhá fhothchóta air. Is é an cóta bailchríche an cóta deireanach. Cé go bhfuil cosaint mhaith sa phéint, ní mór brat nua péinte a chur ar an miotal in imeacht ama sa chaoi is nach dtosóidh an phéint ag scamhadh.

Leictreaphlátáil

Leictreaphlátáil a thugtar ar an bpróiseas ina n-úsáidtear an hidrealú chun miotal amháin a phlátáil le miotal eile. Déantar leictreaphlátáil ar mhiotal chun críoch mhaisiúil a chur air, agus chun é a chosaint ar chreimeadh. Tá cineálacha difriúla leictreaphlátála ann, e.g. plátáil chopair, plátáil airgid (Fíor 14.36), agus plátáil chróimiam. Is féidir leictreaphlátáil a dhéanamh ar phlaisteach chomh maith.

Féach Fíor 14.36. Tá cóta airgid (an anóid) á chur ar an scriú (an chatóid). Tá na hiain airgid (Ag +) á dtarraingt ag an sruth leictreach i dtreo dhromchla an scriú. Greamóidh na hiain airgid de dhromchla an scriú agus beidh cóta airgid air.

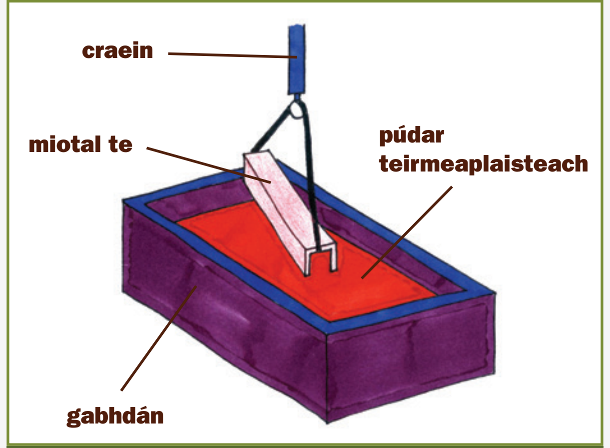
14.20 Earraí a ndearnadh leictreaphlátáil orthu



14.21 Leictreaphlátáil

Bratú le Plaisteach

Is féidir miotal a chlúdach le brat plaistigh chomh maith. Púdar teirmeaplaisteach ar nós polaistiréin a chuirtear ar an miotal. Téitear an miotal ag 180°C ar dtús, ansin tumtar i ngabhdán de phúdar é. Leánn an púdar agus greamaíonn sé de dhromchla an mhiotail.



14.22 Miotal á bhratú le plaisteach

gréisc grease · **cóta séalaithe** primer · **fochóta** undercoat
cóta bailchríche finishing coat · **leictreaphlátáil** electroplating · **hidrealú** hydrolysis
anóid anode · **bataire** battery · **catóid** cathode · **ian** ion

bratú le plaisteach plastic coating • **dromchla** surface