

HIZKUNTZEN KUDEAKETARI LOTUTAKO PRAKTIKA ONAK

JASOTZEKO FITXA

ERAKUNDEAREN DATUAK (eskatzen diren 5 eremuak bete mesedez)

Datu hauek eta praktika onen fitxa betetzerakoan, baimena ematen duzu goian agertzen diren eremuak eta betetako praktika onen fitxa Euskaliteko webgunean argitaratzera, modu irekian zabaldu daitezten.







1. Erakundearen izena:	LANDETA BURDIN LANAK BERRIA, S.L.
2. Sektorea:	SIDEROMETALURGIA - GALDARAGINTZA
3. Langile kopurua:	18-20
4. Webgunea:	info@landetaburdinlanak.eus
5. Erakundearen jardueraren deskribapena: (produktu eta zerbitzu nagusiak, merkatua, bezero motak...):	<p><i>Landeta Burdin Lanak Berria, S.L. metalezko egituren eta galdaragintzaren sektorean, oro har, esperientzia egiaztatua duen enpresa da. Instalazio modernoak eta kualifikazio handiko giza taldea du. Horrela, gaitasun handiko bulego teknikoaz gain, lantokiko zein kanpoko muntaietarako eta soldaketa lanetarako, eskarmentu handiko ekipoak ditu. Gure lanen aniztasuna dela eta (industria pabiloiak, zubiak, igogailuak, etab), lan merkatu zabala dugu, eta horregatik, mota guztietako bezeroak ditugu (udalak, eraikuntza enpresak, siderurgiak, ingeniariak zentroak, etab).</i></p> <p><i>Eguneroko kudeaketan garrantzi handia ematen diegu gure lan-merkatuaren barruko ekoizpen eta prestakuntza estrategiei, berrikuntzari, hornitzaileekiko eta bezeroekiko tratuari, eta lan-talde osoa merkatuaren eskakizunen etengabeko aldatetara egokitzeari.</i></p> <p><i>Bestalde, enpresaren sorreratik (2000 urtea), euskara, laneko arlo guztietan, enpresaren lan hizkuntza izatea nahi izan genuen. Horrek konpromiso handia eskatzen zuen, lan merkatuan euskara baliatzeko zailtasun handiak baitzeuden. Baina gure konpromiso sendoarekin urrats txikiak ematen joan gara urteetan zehar, (Euskara Plana, Hizkuntza Politika, Bikain, etab), eta horren ondorioz, euskara txertatu dugu gure eguneroko funtzionamenduan, gure hornitzaile eta bezeroekin ere, neurri handi batean, euskararen presentzia inplementatu eta areagotuz.</i></p>

Harremanetarako datuak

Eremu hauek hautazkoak dira. Datuak betetzen badituzu, webgunean azalduko dira bere horretan. Horrela, zure praktika interesgarria suertatu zaion erakundea zurekin harremanetan jarri ahal izango da:

Solaskidearen izen-abizenak:	Kepa Alberdi Egaña
Helbide elektronikoa:	info@landetaburdinlanak.eus
Telefonoa:	943815497 - 605770903

PRAKTIKA ONAREN AZALPEN LABURRA

1. Praktika onaren titulua:	Euskara, enpresaren eguneroko funtzionamenduan integratzeko urratsak.
2. Praktika onaren azalpena: Zer da? Zertan datza? Nondik dator? Zeintzuk dira onurak, lortu diren emaitzak?	<p><i>Enpresak, bere sorreratik, euskararen aldeko hautua egin zuen. 2007an lantokiko diagnostikoa egin ondoren, Euskara Plana jarri zuen martxan, ELEGUNE-ren aholkularitzarekin. Hobetzekoak identifikatu, jarraipena egin eta euskararen normalizazioan urrats berriak emateko, urtero gestio-plana egiten da, beharrezko baliabideak bideratuz. Horrez gain, urratsak modu naturalean ematen dira atzerapausoak ekiditeko.</i></p> <p><i>2012an, Hizkuntza Politika berria onartu, eta harrezkero, enpresako Euskara Batzordeak, urteko ekintza-plan zehatza adosten du, enpresaren beharretara urtero helburu berriak izendatuz eta ekintzen jarraipena eginez, hauek garatu eta ebaluatuz.</i></p> <p><i>Era horretan, lantokiko funtzionamendu orokorrean, euskararen erabilerari dagozkion hizkuntza normalizaziorako neurriak eta tresnak era progresiboan hartu eta martxan ipini dira.</i></p> <p><i>Horrela, beste lorpen batzuen artean, honako hauek aipa ditzakegu:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <i>Barne harremanak, ahozkoak eta idatzizkoak, formalak eta informalak, euskaraz izaten dira, ahal den heinean.</i> <i>Barne komunikazio dokumentazio guztiak euskaratu dira.</i> <i>Euskaratu daitezken aplikazio informatiko guztiak euskaratu dira.</i> <i>Euskara erabiltzeko baliabideak jarri dira: enpresako lan motari dagokion terminologia-hiztegia, euskarazko inprimaki eta idatzi-ereduak, etab.</i> <i>Bezero eta hornitzaileekin ahozko eta idatzizko komunikazioa lehenesten da.</i> <i>Enpresako errotulazio guztia euskaraz dago.</i>

PRAKTIKA ONAREN INGURUKO DOKUMENTAZIOA, IRUDIAK, GRAFIKAK...

(Hemen itsatsi tresna/dinamika/praktikaren irudiak, dokumentuak, grafikak, eta abar.)

2020ko EKINTZA-PLANA

ARLOA	Ekintzak	Aurreikusitakoa	Bukaerakoa	Betetze-maila	Arduraduna	U	O	M	A	M	E	U	A	I	U	A	A	Adierazleak
1- ERAKUNDEAREN IRUDIA	Errotulazioaren behaketa egitea	100	100	✓ 100	Landeta		■											Errotuluen %
	Webgunean euskararekiko konpromisoa txertatu	100	100	✓ 100	Landeta			■										Atala sortu den ala ez
2- BEZEROEKIKO (PERTSONA FISIKOAK) ETA HERRITARREKIKO HARREMANAK																		
3- ERAKUNDEAREN BARNE-KOMUNIKAZIOA ETA LAN TRESNAK	Dokumentazio orokorra berraztertu	100	100	✓ 100	Landeta		■											Berraztertutako dokumentu kopurua
	Dokumentuen zuzenketa / itzulpena	100	100	✓ 100	Elegune	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	Itzulpen / zuzenketa kopurua
4- ERAKUNDEKO PERTSONEN KUDEAKETA																		
5- ERAKUNDEKO KANPO-HARREMANAK																		
6- ERAKUNDEKO KUDEAKETA-SISTEMA	Harrera liburuxka osatzea: barne-arauak, Hizkuntza-politika, etab. jasoz	100	2021ean	● 0	Elegune			■										Harrera liburuxka osatu den ala ez
	Euskara-planaren berri eman lankideei	100	100	✓ 100	Landeta			■										Berri eman den ala ez
7- ELEGUNEKO KOORDINAZIO ETA KUDEAKETA OROKORRA	Gestio-planaren aurkezpena	100	100	✓ 100	Elegune	■												Aurkeztu den ala ez
	Gestio-planaren jarraipen bilerak	100	100	✓ 100	Landeta Elegune			■		■				■				Bilera kopurua
	Gestio-planaren itxiera	100	100	✓ 100	Elegune													Betetze-maila
	2021erako proposamena aztertzea	100	2021ean	● 0	Elegune													Proposamena
8- EKINTZA OSAGARRIAK	Euskaraldia	100	100	✓ 100	Landeta Elegune													Euskaraldiko ekintzak
	Hizkuntzen Ginkana	100	100	✓ 100	Elegune										■	■		Lehiaketa egin den ala ez
BETETZE-MAILA OROKORRA				83			OHARRAK											

BILERA-AGIRIA

Izenburua	LANDETA BURDIN LANAK, SAL 2020ko gestio-planaren itxiera
------------------	---

Eguna	Ordua	Iraupena	Lekua
2020/12/18 Ostirala	11:15	01:15	Landeta Burdin Lanaken

Bilerakideak

- **Kepa Alberdi (Landeta Burdin Lanak, SAL) Mugikorra 605770903**
- **Nerea Arexolaleiba (Elegune)**

Gai-zerrenda

- 1. Jarraipen-bilera**
- 2. Bestelakoak**

1- Jarraipen-bilera

2020ko gestio-planean jasotako ekintzen itxiera egin dugu. Jasotako ekintza guztiak burutu dira harrera-gida izan ezik. Ekintza hori 2021rako uztea adostu da. Urtarrilean berriz harremanetan jarriko gara 2021ko gestio-planaren zirriborroa aurkezteko.

Hurrengo bilera

Gaia	Data	Ordua
Gestio-planaren aurkezpena	Urtarrilean data adostu gabe	Adostu gabe

Burdindegia

HIZTEGIA



KULTURA SAILA

Hizkuntza Politikarako Saiburuordetza

DEPARTAMENTO DE CULTURA

Viceconsejería de Política Lingüística

Eusko Jaurlaritzaren Argitalpen Zerbitzu Nagusia

Servicio Central de Publicaciones del Gobierno Vasco

Vitoria-Gasteiz, 2012

Lan honen bibliografia-erregistroa
Eusko Jaurlaritzaren Liburutegi Nagusiaren katalogoan aurki daiteke:

<http://www.euskadi.net/ejgvbiblioteca>

Argitaraldia: I.a, 2012ko azaroa

Ale-kopurua: 1.500 ale

© argitaraldi honena: Euskal Autonomia Erkidegoko Administrazio Orokorra

Argitaratzailea: Eusko Jaurlaritzaren Argitalpen Zerbitzu Nagusia
Servicio Central de Publicaciones del Gobierno Vasco
Donostia-San Sebastián, 1 - 01010 Vitoria-Gasteiz

Internet: www.euskara.euskadi.net/euskalterm

Inprimaketa: XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

ISBN: XXXXXXXXXXXXXXXX

Lege gordailua: XXXXXXXXX

HITZAURREA

HIZKUNTZA EROSO eta erraz hitz egin eta erabiliko bada, baliabide eta tresna egokiak beharrezkoak dira, eta eginkizun horretan leku garrantzitsua betetzen dute hiztegiek. Hizkuntzak etengabe aldatzen dira bizirik badaude, garai eta behar berrietara egokitzeko, eta, horrenbestez, hizkuntza baten modernizazioaren eta eguneratzearen prozesua ez da inoiz amaitzen. Horregatik, hizkuntzaren altxor lexikoa etengabe elikatu behar da, hizkuntza bera normalizatzeko batetik eta erabiltzaileen beharrei erantzuteko bestetik. Horregatik, helburu horri jarraituta argitaratzen dugu eskuartean duzun hiztegi hau, zalantzarik gabe, euskararen erabilera erraztuko duena.

Euskara Biziberritzeko Plan Nagusiak, corpus-plangintzari eta euskararen kalitateari dagokienez, Hiztegi Batua amaitu eta argitaratzea, eta datozen urteotarako terminologia-lanaren plangintza egitea agindu zuen (EBPN VI.3.3.a).

Hori horrela, Hizkuntza Politikarako Sailburuordetzak (HPS) EBPNk agindutakoa gauzatzeko, hainbat ekimen jarri zuen martxan: batetik, "EUSKALTERM Euskal Terminologia Banku Publikoa" sortu zuen 2001ean; bestetik, Terminologia Batzordea eratu zuen Euskararen Aholku Batzordearen barruan.

EUSKALTERM erabilera publikoko bankua da, Eusko Jaurlaritzak bideratu eta sustatu nahi duen terminologiaren produkzioaren, ku-deaketaren eta hedapenaren muina. Banku hori metodologia eta irizpide jakin batzuen arabera eguneratu eta elikatzen da, beti ere Terminologia Batzordeak onartutako jarduketa-planak jarraituz.

Beraz, EUSKALTERM Terminologia Banku Publikoa etengabe elikatzen eta zabaltzen ari gara Hizkuntza Politikarako Sailburuordetzatik IVAPekin lankidetzan, euskal terminologiaren normalizazioari eta zabalkundeari ekin eta eusteko. Terminologia Batzordeari dagokio, bestalde, terminologia-alorrean dauden lehenetsunak finkatzea, lan-proposamenak egin, terminologia-lanerako irizpideak ezartzea eta abar.

Lan horren guztiaren emaitza da eskuartean duzuen hiztegi hau. Hiztegia jorratzen duen eremuko erabiltzaileen premiak asetzeko baliagarri izatea nahi genuke, bai eta gure hizkuntzaren normalizazio eta eguneraketaren bidean urrats garrantzitsua izatea ere. Hiztegi hau eta honekin batera argitaratzen ditugun guztiak eguneroko jardunean erabiltzera animatzen zaituztegu guztiok, euskaldunok lexiko gero eta aberatsagoa izan dezagun gure eguneroko bizitzan ere.

Vitoria-Gasteiz, 2012ko urriaren 1a

Lourdes Auzmendi Ayerbe

Hizkuntza Politikarako sailburuordea

HIZTEGIARI BURUZKO ARGIBIDEAK

Hiztegi hau UZEI Terminologia eta Lexikografia Zentroak egin du EUSKALTERM Terminologia Banku Publikoa (www.euskara.euskadi.net/euskalterm) eguneratzeko eta elikatzeke entitate horrek Hizkuntza Politikarako Sailburuordetzarekin (HPS) izenpetutako kontratuen barruan. Kontratuok HPSk eta IVAPek finantzatu dituzte, bi erakunde horiek sinatutako hitzarmenen bidez.

EUSKALTERM Terminologia Banku Publikoa da Terminologia Batzordeak finkatutako terminologia-lana zabaltzeko ardatza. Aldi berean esan behar da Terminologia Batzordeak onartutako jarduketa-planen barruan ezarritako lehenetsuen arabera eguneratzen dela Terminologia Banku Publikoa.

Euskararen Aholku Batzordeko Terminologia Batzordeak¹ euskarazko terminologia-lanerako finkatu zuen metodologiari jarraituta, hiztegi hau, lehenengoz, hizkuntzalariez eta eremuko adituez osatutako batzorde teknikoak aztertu eta landu zuen, Terminologia Batzordeari behin betiko proposamena luzatzeko. Normalizazio-prozesuaren azken urratsa Terminologia Batzordeak onartzea izan da.

Beraz, hemen duzue eremu honetako terminologiaren erabiltzaileei **Terminologia Batzordeak gomendatzen dien terminologia**.

1 176/2007 DEKRETUA, urriaren 16koa, Euskararen Aholku Batzordeari buruzkoa

Hiztegien erabilitako ponderazio-markak:

(4) Termino normalizatua / gomendatua

(3) Termino onartua (baina ez lehenetsia, beste bat gomendatzen delako)

Hiztegien erabilitako laburtzapenak:

eu euskara

es español

fr français

en english

Sin. sinonimoa

Ik. ikus

NORMALIZAZIOA

BATZORDE TEKNIKOA

Jexux Aizpurua (Goiერი Eskola)

Alfontso Mujika (Elhuyar)

Iker Etxebeste (UZEI)

Koordinatzailea: **Jone Agirregoikoa** (HPS)

TERMINOLOGIA BATZORDEA

Lourdes Auzmendi Ayerbe, Hizkuntza Politikarako sailburuordea

M^a Encarnacion Echazarra Huguet, IVAPEko zuzendari nagusia

Ivan Igartua Ugarte, EABko idazkaria

Araceli Díaz de Lezana Fernández de Gamarra, Hizkuntza Politikarako Sailburuordetzako ordezkaria

Maite Imaz Leunda, IVAPEko ordezkaria

Andoni Sagarna Izagirre, Euskaltzaindiaren ordezkaria

Iker Etxebeste Zubizarreta, Unibertsitate Zerbitzuetarako Euskal Ikastetxeko (UZEIko) ordezkaria

Xabier Alberdi Larizgoitia, Euskal Herriko Unibertsitateko Euskara Institutuko ordezkaria

Ibon Olaziregi Salaberria, Hezkuntza, Unibertsitate eta Ikerketa Sailaren Euskara Zerbitzuaren ordezkaria

Mertxe Olaizola Maiz, aditua

Alberto Atxabal Rada, aditua

Joseba Erkizia Itoitz, aditua

Miel Loinaz Beristain, aditua

Asier Larrinaga Larrazabal, aditua

Alfontso Mujika Etxeberria, aditua

EREMU - ZUHAITZA



- 1 Finkatzeko materiala**
- 2 Etxerako burdin tresnak eta osagarriak**
- 3 Esku-erremintak eta osagarriak**
- 4 Erreminta elektrikoak eta osagarriak**
- 5 Bestelakoak**

AURKIBIDEA



Bokabularioa sailka	11
1. Finkatzeko materiala.	12
2. Etxerako burdin tresnak eta osagarriak . .	16
3. Esku-erremintak eta osagarriak.	18
4. Erreminta elektrikoak eta osagarriak. . . .	24
5. Bestelakoak	26
Euskarazko aurkibidea	27
Gaztelaniazko aurkibidea	33
Frantsesezko aurkibidea	39
Ingelesezko aurkibidea	45
Erreferentzia bibliografikoak.	51

BOKABULARIOA SAILKA

I. FINKATZEKO MATERIALA

1

ainguratzeko tako (4)**es** taco de anclaje; anclaje**fr** cheville d'ancrage**en** anchor plug

2

Allen torloju (4)**es** tornillo Allen**fr** vis Allen**en** Allen screw

3

antzadilla (4)

Kanpoaldetik ildaska bat duen metalezko uztai luzanga. Kanpoko ildaska ingurutzen duen soka babesteko erabiltzen da, uztaiaren barrutik pasatzen den elementuak soka honda ez dezan.

es guardacabo**fr** cosse**en** thimble

4

azkoin (4)**es** tuerca**fr** écrou**en** nut

5

azkoin hexagonal (4)**es** tuerca hexagonal**fr** écrou hexagonal; écrou à six pans**en** hexagonal nut

6

azkoin itsu (4)**es** tuerca ciega**fr** écrou borgne**en** cap nut; blind nut

7

azkoin karratu (4)**es** tuerca cuadrada**fr** écrou carré**en** square nut

8

banda (4)**es** bisagra**fr** charnière**en** hinge

9

banda ezkutu (4)**es** bisagra oculta**fr** charnière invisible**en** concealed hinge

10

begi-torloju ireki (4)**es** hembrilla abierta**fr** piton fileté ouvert; boulon à œil ouvert**en** open eye bolt

11

begi-torloju itxi (4)**es** hembrilla cerrada**fr** piton fileté; boulon à œil fermé**en** closed eye bolt

12

berno (4)

Sin. buloi (4)

es perno**fr** boulon**en** bolt

13

besarkagailu (4)

Lotu beharreko piezak besarkatzen dituen eraztun moduko lotura-elementua. Torloju batez estutu ohi da.

es abrazadera
fr collier
en hose clamp

14

brida (4)

Lotu beharreko piezak inguratzen eta estutzen dituen lotura-elementu malgu eta estua. Hortz modukoak ditu luzera osoan zehar, eta muturretako bat zuloduna da; beste muturra zulo horretatik sartzen da, eta, estutu eta gero, hortzek ez dute brida askatzen edo lasaitzen uzten.

es brida
fr bride
en flange

buloi

Ik. berno

15

errematxe (4)

es remache; roblón
fr rivet
en rivet; clinch

16

eskuaira (4)

es escuadra
fr équerre
en bracket

17

eslinga (4)

es eslinga
fr élingue
en sling

18

girgilu (4)

U itxura duen metalezko lotura-pieza. Bi muturrak zulatuak ditu, eta zulo horietatik kabila bat sartzen da, pieza ixteko.

es grillete
fr manille
en shackle

19

gontz (4)

Bi pieza metaliko askez osatutako giltzadura. Pieza horietako bat zuloduna edo emea da, eta atearen edo leihoaren markoari lotzen zaio; bestea ziri modukoa edo arra da, eta ate- edo leiho-orrian lotzen da.

es gozne; pernio
fr gond
en strap hinge

20

granpilloi (4)

Sin. urkila-grapa (3)

es grampillón
fr crampillon; clou à deux pointes
en staple

21

Grower zirrindola (4)

Erradio batetik ebakita eta helize modura deformatuta dagoen zirrindola. Azkoina askatzea eragozten du forma berezi horrek.

es arandela Grower
fr rondelle Grower
en lock washer

22

hagaxka hariztatu (4)

es varilla roscada
fr tige filetée
en threaded rod

23

iltze (4)

es clavo
fr clou
en nail

24

iltze burugabe (4)

es clavo sin cabeza
fr clou sans tête
en pin

25

iltze burulau (4)

- es** clavo de cabeza plana
fr clou à tête plate
en flat-headed nail

26

izar-zirrindola (4)

- es** arandela de estrella; arandela dentada
fr rondelle en étoile; rondelle éventail
en star washer; toothed washer

27

kable-grapa (4)

- es** grapa de cable
fr attache-câble
en wire clamp; cable clip

28

kako (4)

- es** gancho
fr crochet
en croc

29

kako-iltze (4)

Burua angelu zuzen modura okertua duen iltzea. Horman iltzatuta, gauzak zintzilikatzeke erabiltzen da.

- es** escarpia; alcayata
fr clou à crochet
en hook

30

mosketoi (4)

Malgukidun pieza giltzatu batez ixten eta irekitzen den metalezko eraztuna. Gauzak erraz eta azkar lotzeko zein askatzeko erabiltzen da.

- es** mosquetón
fr mousqueton
en carabiner

31

piano-banda (4)

Kabila luzea eta, beraz, xafla luze eta estuak dituen banda-mota. Ohiko zentimetro urrien ordeztan, lotura-gainazal luze eta jarraitua eskaintzen du; adibidez, piano baten tapa ixteko.

- es** bisagra de piano
fr charnière à piano
en piano hinge

32

puntapax (4)

2 mm baino diametro txikiagoko iltze-mota.

- es** punta de París
fr pointe de Paris
en wire nail

33

sarraila-zilindro (4)

- es** bombillo
fr cylindre de serrure
en lock cylinder

34

tako (4)

Sin. ziri (4)

- es** taco
fr cheville
en plug

35

tako zabalgarri (4)

- es** taco expansible; taco de expansión
fr cheville à expansion
en expansion bolt

36

tatxet (4)

Buru handi eta zapaleko iltze motza. Gehienbat tapizak eta linolioak lotzeko erabiltzen da.

- es** tachuela; clavo tapicero
fr broquette; semence
en tack; sprig nail

37

tenkagailu (4)

- es** tensor
fr tendeur
en stretcher

38

tirafondo (4)

- es** tirafondo
fr tire-fond; vis à bois
en wood screw

39

torloju (4)

- es** tornillo
fr vis
en screw

40

torloju burubiribil (4)

- es** tornillo de cabeza redonda
fr vis à tête ronde
en button-head screw

41

torloju burufresatu (4)

- es** tornillo de cabeza fresada
fr vis à tête fraisée
en countersunk screw

42

torloju buruhexagonal (4)

- es** tornillo de cabeza hexagonal
fr vis à tête hexagonale; vis à tête à six pans
en hexagon head screw

43

torloju buruzilindriko (4)

- es** tornillo de cabeza cilíndrica
fr vis à tête cylindrique
en fillister head screw

44

tximeleta-azkoin (4)

- es** tuerca de mariposa; palomilla
fr écrou à oreilles; écrou papillon; écrou à ailettes
en wing nut; fly nut

urkila-grapa

Ik. granpilloi

ziri

Ik. tako

45

zirrindola (4)

- es** arandela
fr rondelle
en washer

2. ETXERAKO BURDIN TRESNAK ETA OSAGARRIAK

46

aldaba (4)

- es aldaba
fr heurtoir; marteau
en knocker

47

ate-eskuleku (4)

- es manija de puerta; manilla de
puerta
fr poignée de porte
en door handle

48

ate-ixteko (4)

Irekitzen den atea automatikoki ixten
duen aparatu malgukiduna.

- es cierrapuertas
fr ferme-porte
en door check

49

ate-tope (4)

- es tope de puerta
fr arrêt de porte
en doorstop

50

behatzulo (4)

- es mirilla
fr judas
en peephole

51

errezel-barra (4)

- es barra de cortina
fr barre de rideau
en curtain rod

52

errezel-uztai (4)

- es anilla de cortina
fr anneau de rideau
en curtain ring

53

giltzarrapo (4)

- es candado
fr cadenas
en padlock

54

helduleku (4)

- es tirador; asa
fr poignée; bouton
en knob

55

juntura-estalki (4)

- es tapajuntas; cubrejuntas
fr couvre-joint
en butt strap

56

kisketa (4)

- es pestillo; pasador
fr pêne
en latch

57

kutxa gotor (4)

- es caja de caudales; caja fuerte
fr coffre-fort
en safe; strong box; safety box

58

landatzeko sarraila (4)

- es cerradura de embutir
fr serrure à entailler
en flush lock

59

morroilo (4)

- es cerrojo
fr verrou
en door bolt; latch

60

postontzi (4)**es** buzón**fr** boîte aux lettres**en** mailbox

61

sarraila (4)**es** cerradura**fr** serrure**en** lock

62

segurtasun handiko sarraila

(4)

es cerradura de alta seguridad**fr** serrure haute sécurité**en** high-security lock

63

segurtasun-kate (4)

Atea zertxobait ireki arren segurtasun-lotura bat izateko jartzen den katea.

Katearen mutur bat atearen orrian finkatuta dago, eta, segurtasun-lotura ezarri nahi denean, beste muturra atearen markoari lotzen zaio.

es cadena de seguridad**fr** chaîne de sécurité**en** safety chain

64

tiradera-gidari (4)**es** guía de cajón**fr** coulisse de tiroir**en** drawer slide

3. ESKU-ERREMINTAK ETA OSAGARRIAK

65

alikota orokorrak (4)

- es** alicates universales
fr pince universelle
en combination pliers; universal pliers

66

alikota puntabiribilak (4)

- es** alicates de boca redonda
fr pince à bec rond
en round nose pliers

67

alikota puntalauak (4)

- es** alicates de boca plana
fr pince à bec plat
en flat nose pliers

68

aliketak (4)

- es** alicates
fr pince
en pliers

69

Allen giltza (4)

- es** llave Allen
fr clé Allen; clé mâle hexagonale
en Allen wrench; hex head key

argiketari-artaziak

Ik. argiketari-guraizeak

70

argiketari-guraizeak (4)

- Sin. argiketari-artaziak (4)
es tijeras de electricista
fr ciseaux d'électricien
en electrician scissors

71

arraspa (4)

- Sin. errasketa (4)
es rasqueta
fr grattoir
en scraper

72

arraspa (4)

- Sin. lima-arraspa (4)
es escofina; raspa
fr râpe
en rasp

73

arraspa biribil (4)

- es** escofina redonda
fr râpe ronde
en round rasp

74

arraspa erdibiribil (4)

- es** escofina de media caña
fr râpe demi-ronde
en half-round rasp

75

arraspa lau (4)

- es** escofina plana
fr râpe plate
en flat rasp

artaziak

Ik. guraizeak

76

bihurkin (4)

- es** destornillador
fr tournevis
en screwdriver

77

bihurkin puntalau (4)**es** destornillador de boca plana**fr** tournevis à pointe plate**en** flat tip screwdriver

78

bihurkin ukondotu (4)**es** destornillador acodado**fr** tournevis coudé**en** offset screwdriver

79

birabarki (4)**es** berbiquí**fr** vilebrequin**en** speed brace; bit brace

80

burbuilazko nibel (4)**es** nivel de burbuja**fr** niveau à bulle**en** bubble level; air level

81

daratulu (4)**es** taladro; chignole**fr** drille**en** hand drill

82

ebakitzeko aliketak (4)**es** alicates de corte**fr** pince coupante**en** cutting pliers**errasketa**

Ik. arraspa

83

erreminta-kutxa (4)**es** caja de herramientas**fr** boîte à outils**en** tool box

84

esku-erreminta (4)

Sin. esku-tresna (4)

es herramienta de mano; herramienta manual**fr** outil à main**en** hand tool**esku-tresna**

Ik. esku-erreminta

85

espatula (4)**es** espátula**fr** spatule**en** spatula

86

giltza (4)**es** llave**fr** clé; clef**en** wrench; spanner

87

giltza finko (4)

Sin. giltza lau (3)

es llave fija; llave plana**fr** clé plate; clé fixe**en** fixed spanner; machine wrench

88

giltza ingeles (4)

Sin. giltza zabalgarri (3)

es llave inglesa; llave ajustable**fr** clé anglaise; clé à molette; clef ajustable**en** shifting spanner; monkey wrench; adjustable spanner; screw wrench**giltza lau**

Ik. giltza finko

89

giltza ukondotu (4)**es** llave acodada**fr** clé coudée; clef coudée**en** bent wrench; offset wrench

giltza zabalgarri

Ik. giltza ingeles

90

ginbalet (4)

Sin. laztabin (3)

es barrena

fr vrille

en gimlet

91

gubia (4)

es gubia

fr gouge

en gouge

92

guraizeak (4)

Sin. artaziak (4)

es tijeras

fr ciseaux

en scissors

hodi-formako giltza

Ik. tutu-erako giltza

93

hotzeko zizel (4)

es cortafrío

fr ciseau à froid

en cold chisel

94

igeltsero-aitzur (4)

Mutur bat aitzur modukoa eta bestea pikotx edo aizkora modukoa dituen lanabes kirtenduna.

es alcotana

fr décintroidir; hachette de maçon

en pickaxe

95

iltzagailu (4)

Iltzeak grapagailuen modura iltzatzen dituen tresna elektriko edo pneumatikoa.

es clavadora

fr cloueuse

en gun nailer

96

inausteko zerrote (4)

es serrucho de podar

fr scie à élaguer

en pruning saw

97

inglete-kutxa (4)

Zurezko piezak angelu jakin batean mozteko tresna. Zurezko pieza inglete-kutxan jartzen da, eta kutxak dituen erretenetako batean sartzen da zerra, bere mozte-lana angelu konkretu batean egin dezan.

es caja de ingletes

fr boîte à onglets

en mitre box

98

inglete-zerra (4)

es sierra de inglete; sierra ingletea-dora

fr scie à onglets

en mitre-cutting saw

99

ingude (4)

es yunque

fr enclume

en anvil

100

izar-bihurkin (4)

es destornillador de estrella

fr tournevis cruciforme

en cross head screwdriver

101

izar-giltza (4)

es llave de estrella

fr clé en étoile

en star wrench

jostun-artaziak

Ik. jostun-guraizeak

102

jostun-guraizeak (4)

Sin. jostun-artaziak (4)

- es** tijeras de costura
fr ciseaux de tailleur
en tailor's scissors

103

kalibre (4)

- es** calibre; pie de rey
fr pied à coulisse
en slide caliper

104

karraka (4)

Sin. lima (4)

- es** lima
fr lime
en file

karraka

Ik. trinket

105

karraka biribil (4)

Sin. lima biribil (4)

- es** lima redonda
fr lime ronde
en round file

106

karraka erdibiribil (4)

Sin. lima erdibiribil (4)

- es** lima mediacaña; lima de media caña
fr lime demi-ronde; lime mi-ronde
en half-round file

107

karraka karratu (4)

Sin. lima karratu (4)

- es** lima cuadrada
fr lime carrée
en square file

108

karraka lau (4)

Sin. lima lau (4)

- es** lima plana
fr lime plate
en flat-file

109

karraka triangeluar (4)

Sin. lima triangeluar (4)

- es** lima tres cuartos; lima triangular
fr lime triangulaire
en triangular file; three-square file

110

karrozari-mailu (4)

- es** martillo de carrocerero
fr marteau de carrossier
en body hammer

111

kazola-giltza (4)

- es** llave de vaso
fr clé à canon; clef canon
en box wrench

112

kurrikak (4)

- es** tenazas
fr tenailles
en nippers; pincers

113

kuter (4)

- es** cúter
fr cutter
en cutter

laztabin

Ik. ginbalet

lima

Ik. karraka

lima biribil

Ik. karraka biribil

lima erdibiribil

Ik. karraka erdibiribil

lima karratu

Ik. karraka karratu

lima lau

Ik. karraka lau

lima triangeluar

Ik. karraka triangeluar

lima-arraspa

Ik. arraspa

114

lixa (4)

Sin. lizpaper (3)

es papel de lija; lija

fr papier de verre; papier de sable

en sandpaper

lizpaper

Ik. lixa

115

mailu (4)

es martillo

fr marteau

en hammer

116

mailu horzdun (4)

es martillo de dientes; martillo de orejas

fr marteau à panne fendue; marteau à dent

en claw hammer

117

mazo (4)

es maza; maceta

fr maillet

en mallet

118

nibel (4)

es nivel

fr niveau

en level

119

paleta (4)

es paleta; palustre

fr truelle

en trowel

120

Phillips bihurkin (4)

es destornillador Phillips

fr tournevis Phillips

en Phillips screwdriver

121

Pozidriv bihurkin (4)

es destornillador Pozidriv

fr tournevis Pozidriv

en Pozidriv screwdriver

122

puntzoi (4)

es punzón

fr poinçon

en punch

123

sarjenta (4)

es sargenta

fr serre-joint

en clamp

silikona-aplikagailu

Ik. silikona-pistola

124

silikona-pistola (4)

Sin. silikona-aplikagailu (4)

es pistola de silicona

fr pistolet à silicone; applicateur de silicone

en silicon applicator

125

Stillson giltza (4)

es llave Stillson; llave de grifa; llave para tubos

fr clé Stillson; clé à griffe

en Stillson wrench

126

Torx bihurkin (4)**es** destornillador Torx**fr** tournevis Torx**en** Torx screwdriver

127

trinket (4)

Sin. karraka (3)

Kirtenaren joan-etorriko biraketa-mugimenduak ardatzean noranzko bakarreko biraketa eragiten duen tresna. Efektu hori lortzeko, gurpil horzduneko mekanismo berezia du.

es carraca; trinquete**fr** cliquet; crécelle**en** ratchet

128

trintxa (4)**es** formón**fr** ciseau à bois**en** chisel

129

tutu-ebakitzaila (4)**es** cortatubos**fr** coupe-tuyaux; coupe-tubes**en** pipe cutter; tube cutter

130

tutu-erako giltza (4)

Sin. hodi-formako giltza (4)

es llave de tubo**fr** clé tubulaire; clé en tube**en** tubular box wrench

131

zerra-arku (4)**es** arco de sierra**fr** arc de scie**en** bow saw

132

zerra-orri (4)**es** hoja de sierra**fr** lame de scie**en** saw blade

133

zerrote (4)**es** serrucho; sierra de mano**fr** scie à main; égoïne**en** handsaw

134

zerrote bizkardun (4)**es** serrucho de costilla**fr** scie à dos**en** back saw

135

zerrote puntadun (4)**es** serrucho de punta**fr** scie à guichet**en** compass saw

136

zurgin-mailu (4)**es** martillo de carpintero**fr** marteau de menuisier**en** joiner's hammer

4. ERREMINTA ELEKTRIKOAK ETA OSAGARRIAK

137

barauts (4)

- es** broca
fr foret; mèche
en drill; bit

138

barauts-zorrozkailu (4)

- es** afiladora de brocas
fr affûteuse de forets
en drill grinder

139

bihurkin elektriko (4)

- es** destornillador eléctrico
fr tournevis électrique; visseuse
électrique
en screw driving machine

140

disco urragarri (4)

- es** disco abrasivo
fr disque abrasif
en abrasive disc

141

disco-makina (4)

Ardatzaren inguruan disko urragarri bat birarazten duen biraketa-tresna elektriko. Gauzak zorrozteko, ebakitzeko, leuntzeko, bizarrak kentzeko eta antzeko lanetarako erabiltzen da.

- es** amoladora
fr meuleuse
en disc grinder

142

errematxagailu (4)

- es** remachadora
fr riveteuse; machine à river
en riveting machine

143

erreminta elektriko (4)

- Sin. tresna elektriko (4)
es herramienta eléctrica
fr outil électrique
en electric tool

144

eskuila zirkular (4)

- es** cepillo circular
fr brosse circulaire
en circular brush

145

fresa (4)

- es** fresa
fr fraise
en cutter

146

gubil (4)

- es** buril
fr burin
en burin

147

harri-barauts (4)

- es** broca para piedra
fr mèche à pierre
en stone drill

148

inguratzeko zerra (4)

- es** sierra de contornear; sierra de calar
fr scie à chantourner; scie sauteuse
en turning saw; jig saw

149

korroa-barauts (4)

Zuloaren barruko material guztia harrotu ordez, diskoa edo zilindroa osorik ebakitzen duen barauts-mota.

Hodi horzdun baten moduko muturra du, eta, gehienetan, diametro handiko zuloak egiteko erabiltzen da.

es broca de corona; trépano
fr mèche à couronne; trépan
en boring bit

150

leuntzeko makina (4)

Elementu birakari bat mugiaraziz gainazalak leun eta distiratsu uzteko erabiltzen den makina.

es pulidora
fr polisseuse
en polishing machine

151

lixatzeko makina (4)

es lijadora
fr ponceuse
en sanding machine

152

metal-barauts (4)

es broca para metal
fr foret à métal
en metal drill

tresna elektriko

Ik. erreminta elektriko

153

zulagailu (4)

Sin. zulatzeoko makina (4)

es taladro; taladradora
fr perceuse; machine à percer
en drill

154

zulagailu kolpekari (4)

es taladro percutor
fr perceuse à percussion
en impact drill

zultatzeoko makina

Ik. zulagailu

155

zur-barauts (4)

es broca para madera
fr foret à bois
en wood drill

5. BESTELAKOAK

156

alanbre (4)

- es alambre
fr fil; fil métallique
en wire

157

burlet (4)

- es burlete
fr bourrelet
en weather strip

158

gasezko soldagailu (4)

- es soldador de gas
fr fer à souder à gaz
en gas heated soldering iron

159

iman (4)

- es imán
fr aimant
en magnet

160

kola zuri (4)

- es cola blanca
fr colle blanche
en white glue

neurketa-zinta

Ik. zinta metriko

161

polea (4)

- Sin. txirrika (4)
es polea
fr poulie
en pulley

162

silikona (4)

- es silicona
fr silicene
en silicone

163

soldagailu elektriko (4)

- es soldador eléctrico
fr fer à souder électrique
en electric soldering iron

txirrika

Ik. polea

164

ukipen-kola (4)

- es cola de contacto
fr colle de contact
en contact adhesive

165

zinta isolatzaile (4)

- es cinta aislante
fr ruban isolant
en insulating tape

166

zinta metriko (4)

- Sin. neurketa-zinta (4)
es cinta métrica
fr ruban métrique; ruban de mesure
en tape measure

EUSKARAZKO AURKIBIDEA



A

ainguratzeko tako, 1
alanbre, 156
aldaba, 46
alikota orokorrak, 65
alikota puntabiribilak, 66
alikota puntalauak, 67
aliketak, 68
Allen giltza, 69
Allen torloju, 2
antzadilla, 3
argiketari-artaziak, 70
argiketari-guraizeak, 70
arraspa, 71, 72
arraspa biribil, 73
arraspa erdibiribil, 74
arraspa lau, 75
artaziak, 92
ate-eskuleku, 47
ate-ixteko, 48
ate-tope, 49
azkoin, 4
azkoin hexagonal, 5
azkoin itsu, 6
azkoin karratu, 7

B

banda, 8
banda ezkutu, 9
barauts, 137
barauts-zorrozkailu, 138
begi-torloju ireki, 10
begi-torloju itxi, 11
behatxulo, 50
berno, 12

besarkagailu, 13
bihurkin, 76
bihurkin elektriko, 139
bihurkin puntalau, 77
bihurkin ukondotu, 78
birabarki, 79
brida, 14
buloi, 12
burbuilazko nibel, 80
burlet, 157

D

daratulu, 81
disco urragarri, 140
disco-makina, 141

E

ebakitzeko aliketak, 82
errasketa, 71
errematxagailu, 142
errematxe, 15
erreminta elektriko, 143
erreminta-kutxa, 83
errezel-barra, 51
errezel-uztai, 52
eskuaira, 16
esku-erreminta, 84
esku-tresna, 84
eskuila zirkular, 144
eslinga, 17
espatula, 85

F

fresa, 145

G

gasezko soldagailu, 158

giltza, 86

giltza finko, 87

giltza ingeles, 88

giltza lau, 87

giltza ukondotu, 89

giltza zabalgarri, 88

giltzarrapo, 53

ginbalet, 90

girgilu, 18

gontz, 19

granpilloi, 20

Grower zirrindola, 21

gubia, 91

gubil, 146

guraizeak, 92

H

hagaxka hariztatu, 22

harri-barauts, 147

helduleku, 54

hodi-formako giltza, 130

hotzeko zizel, 93

I

igeltsero-aitzur, 94

iltzagailu, 95

iltze, 23

iltze burugabe, 24

iltze burulau, 25

iman, 159

inausteko zerrote, 96

inglete-kutxa, 97

inglete-zerra, 98

ingude, 99

inguratzeko zerra, 148

izar-bihurkin, 100

izar-giltza, 101

izar-zirrindola, 26

J

jostun-artaziak, 102

jostun-guraizeak, 102

juntura-estalki, 55

K

kable-grapa, 27

kako, 28

kako-iltze, 29

kalibre, 103

karraka, 104

karraka, 127

karraka biribil, 105

karraka erdibiribil, 106

karraka karratu, 107

karraka lau, 108
karraka triangeluar, 109
karrozari-mailu, 110
kazola-giltza, 111
kisketa, 56
kola zuri, 160
koroa-barauts, 149
kurrikak, 112
kuter, 113
kutxa gotor, 57

L

landatzeko sarraila, 58
laztabin, 90
leuntzeko makina, 150
lima, 104
lima biribil, 105
lima erdibiribil, 106
lima karratu, 107
lima lau, 108
lima triangeluar, 109
lima-arraspa, 72
lixa, 114
lixatzeko makina, 151
lizpaper, 114

M

mailu, 115
mailu horzdun, 116
mazo, 117
metal-barauts, 152
morroilo, 59
mosketoi, 30

N

neurketa-zinta, 166
nibel, 118

P

paleta, 119
Phillips bihurkin, 120
piano-banda, 31
polea, 161
postontzi, 60
Pozidriv bihurkin, 121
puntapax, 32
puntzoi, 122

S

sarjenta, 123
sarraila, 61
sarraila-zilindro, 33
segurtasun handiko sarraila, 62
segurtasun-kate, 63
silikona, 162
silikona-aplikagailu, 124
silikona-pistola, 124
soldagailu elektriko, 163
Stillson giltza, 125

T

tako, 34
tako zabalgarri, 35
tatxet, 36
tenkagailu, 37
tiradera-gidari, 64
tirafondo, 38
torloju, 39
torloju burubiribil, 40
torloju burufresatu, 41
torloju buruhexagonal, 42
torloju buruzilindriko, 43
Torx bihurkin, 126
tresna elektriko, 143
trinket, 127
trintxa, 128
tutu-ebakitzaile, 129
tutu-erako giltza, 130
tximeleta-azkoin, 44
txirrika, 161

Z

zerra-arku, 131
zerra-orri, 132
zerrote, 133
zerrote bizkardun, 134
zerrote puntadun, 135
zinta isolatzaile, 165
zinta metriko, 166
ziri, 34
zirrindola, 45
zulagailu, 153
zulagailu kolpekari, 154
zulatzeko makina, 153
zur-barauts, 155
zurgin-mailu, 136

U

ukipen-kola, 164
urkila-grapa, 20

GAZTELANIAZKO AURKIBIDEA



A

abrazadera, 13
afiladora de brocas, 138
alambre, 156
alcayata, 29
alcotana, 94
aldaba, 46
alicates, 68
alicates de boca plana, 67
alicates de boca redonda, 66
alicates de corte, 82
alicates universales, 65
amoladora, 141
anclaje, 1
anilla de cortina, 52
arandela, 45
arandela de estrella, 26
arandela dentada, 26
arandela Grower, 21
arco de sierra, 131
asa, 54

B

barra de cortina, 51
barrena, 90
berbiquí, 79
bisagra, 8
bisagra de piano, 31
bisagra oculta, 9
bombillo, 33
brida, 14
broca, 137
broca de corona, 149
broca para madera, 155
broca para metal, 152

broca para piedra, 147
buril, 146
burlete, 157
buzón, 60

C

cadena de seguridad, 63
caja de caudales, 57
caja de herramientas, 83
caja de ingleses, 97
caja fuerte, 57
calibre, 103
candado, 53
carraca, 127
cepillo circular, 144
cerradura, 61
cerradura de alta seguridad, 62
cerradura de embutir, 58
cerrojo, 59
chignole, 81
cierrapuertas, 48
cinta aislante, 165
cinta métrica, 166
clavadora, 95
clavo, 23
clavo de cabeza plana, 25
clavo sin cabeza, 24
clavo tapicero, 36
cola blanca, 160
cola de contacto, 164
cortafrío, 93
cortatubos, 129
cubrejuntas, 55
cúter, 113

D

destornillador, 76
 destornillador acodado, 78
 destornillador de boca plana, 77
 destornillador de estrella, 100
 destornillador eléctrico, 139
 destornillador Phillips, 120
 destornillador Pozidriv, 121
 destornillador Torx, 126
 disco abrasivo, 140

E

escarpia, 29
 escofina, 72
 escofina de media caña, 74
 escofina plana, 75
 escofina redonda, 73
 escuadra, 16
 eslinga, 17
 espátula, 85

F

formón, 128
 fresa, 145

G

gancho, 28
 gozne, 19
 grampillón, 20

grapa de cable, 27
 grillete, 18
 guardacabo, 3
 gubia, 91
 guía de cajón, 64

H

hembrilla abierta, 10
 hembrilla cerrada, 11
 herramienta de mano, 84
 herramienta eléctrica, 143
 herramienta manual, 84
 hoja de sierra, 132

I

imán, 159

L

lija, 114
 lijadora, 151
 lima, 104
 lima cuadrada, 107
 lima de media caña, 106
 lima mediacaña, 106
 lima plana, 108
 lima redonda, 105
 lima tres cuartos, 109
 lima triangular, 109
 llave, 86
 llave acodada, 89
 llave ajustable, 88

llave Allen, 69
llave de estrella, 101
llave de grifa, 125
llave de tubo, 130
llave de vaso, 111
llave fija, 87
llave inglesa, 88
llave para tubos, 125
llave plana, 87
llave Stillson, 125

M

maceta, 117
manija de puerta, 47
manilla de puerta, 47
martillo, 115
martillo de carpintero, 136
martillo de carroceros, 110
martillo de dientes, 116
martillo de orejas, 116
maza, 117
mirilla, 50
mosquetón, 30

N

nivel, 118
nivel de burbuja, 80

P

paleta, 119
palomilla, 44
palustre, 119
papel de lija, 114
pasador, 56
pernio, 19
perno, 12
pestillo, 56
pie de rey, 103
pistola de silicona, 124
polea, 161
pulidora, 150
punta de París, 32
punzón, 122

R

raspa, 72
rasqueta, 71
remachadora, 142
remache, 15
roblón, 15

S

sargenta, 123
serrucho, 133
serrucho de costilla, 134
serrucho de podar, 96
serrucho de punta, 135
sierra de calar, 148
sierra de contornear, 148

sierra de inglete, 98
sierra de mano, 133
sierra ingleteadora, 98
silicona, 162
soldador de gas, 158
soldador eléctrico, 163

T

tachuela, 36
taco, 34
taco de anclaje, 1
taco de expansión, 35
taco expansible, 35
taladradora, 153
taladro, 81, 153
taladro percutor, 154
tapajuntas, 55
tenazas, 112
tensor, 37
tijeras, 92
tijeras de costura, 102
tijeras de electricista, 70
tirador, 54
tirafondo, 38

tope de puerta, 49
tornillo, 39
tornillo Allen, 2
tornillo de cabeza cilíndrica, 43
tornillo de cabeza fresada, 41
tornillo de cabeza hexagonal, 42
tornillo de cabeza redonda, 40
trépano, 149
trinquete, 127
tuerca, 4
tuerca ciega, 6
tuerca cuadrada, 7
tuerca de mariposa, 44
tuerca hexagonal, 5

V

varilla roscada, 22

Y

yunque, 99

FRANTSESEZKO AURKIBIDEA



A

affûteuse de forêts, 138
 aimant, 159
 anneau de rideau, 52
 applicateur de silicone, 124
 arc de scie, 131
 arrêt de porte, 49
 attache-câble, 27

B

barre de rideau, 51
 boîte à onglets, 97
 boîte à outils, 83
 boîte aux lettres, 60
 boulon, 12
 boulon à œil fermé, 11
 boulon à œil ouvert, 10
 bourrelet, 157
 bouton, 54
 bride, 14
 broquette, 36
 brosse circulaire, 144
 burin, 146

C

cadenas, 53
 chaîne de sécurité, 63
 charnière, 8
 charnière à piano, 31
 charnière invisible, 9
 cheville, 34

cheville à expansion, 35
 cheville d'ancrage, 1
 ciseau à bois, 128
 ciseau à froid, 93
 ciseaux, 92
 ciseaux de tailleur, 102
 ciseaux d'électricien, 70
 clé, 86
 clé à canon, 111
 clé à griffe, 125
 clé à molette, 88
 clé Allen, 69
 clé anglaise, 88
 clé coudée, 89
 clé en étoile, 101
 clé en tube, 130
 clé fixe, 87
 clé mâle hexagonale, 69
 clé plate, 87
 clé Stillson, 125
 clé tubulaire, 130
 clef, 86
 clef ajustable, 88
 clef canon, 111
 clef coudée, 89
 cliquet, 127
 clou, 23
 clou à crochet, 29
 clou à deux pointes, 20
 clou à tête plate, 25
 clou sans tête, 24
 cloueuse, 95
 coffre-fort, 57
 colle blanche, 160
 colle de contact, 164
 collier, 13
 cosse, 3
 coulisse de tiroir, 64
 coupe-tubes, 129
 coupe-tuyaux, 129
 couvre-joint, 55

crampillon, 20
crécelle, 127
crochet, 28
cutter, 113
cylindre de serrure, 33

D

décintroir, 94
disque abrasif, 140
drille, 81

E

écrou, 4
écrou à ailettes, 44
écrou à oreilles, 44
écrou à six pans, 5
écrou borgne, 6
écrou carré, 7
écrou hexagonal, 5
écrou papillon, 44
égoïne, 133
élingue, 17
enclume, 99
équerre, 16

F

fer à souder à gaz, 158
fer à souder électrique, 163
ferme-porte, 48

fil, 156
fil métallique, 156
foret, 137
foret à bois, 155
foret à métal, 152
fraise, 145

G

gond, 19
gouge, 91
grattoir, 71

H

hachette de maçon, 94
heurtoir, 46

J

judas, 50

L

lame de scie, 132
lime, 104
lime carrée, 107
lime demi-ronde, 106

lime mi-ronde, 106
lime plate, 108
lime ronde, 105
lime triangulaire, 109

M

machine à percer, 153
machine à river, 142
maillet, 117
manille, 18
marteau, 46, 115
marteau à dent, 116
marteau à panne fendue, 116
marteau de carrossier, 110
marteau de menuisier, 136
mèche, 137
mèche à couronne, 149
mèche à pierre, 147
meuleuse, 141
mousqueton, 30

N

niveau, 118
niveau à bulle, 80

O

outil à main, 84
outil électrique, 143

P

papier de sable, 114
papier de verre, 114
pêne, 56
perceuse, 153
perceuse à percussion, 154
pied à coulisse, 103
pince, 68
pince à bec plat, 67
pince à bec rond, 66
pince coupante, 82
pince universelle, 65
pistolet à silicone, 124
piton fileté, 11
piton fileté ouvert, 10
poignée, 54
poignée de porte, 47
poinçon, 122
pointe de Paris, 32
polisseuse, 150
ponceuse, 151
poulie, 161

R

râpe, 72
râpe demi-ronde, 74
râpe plate, 75
râpe ronde, 73
rivet, 15
riveteuse, 142
rondelle, 45
rondelle en étoile, 26
rondelle éventail, 26
rondelle Grower, 21
ruban de mesure, 166
ruban isolant, 165
ruban métrique, 166

S

scie à chantourner, 148
 scie à dos, 134
 scie à élaguer, 96
 scie à guichet, 135
 scie à main, 133
 scie à onglets, 98
 scie sauteuse, 148
 semence, 36
 serre-joint, 123
 serrure, 61
 serrure à entailler, 58
 serrure haute sécurité, 62
 silicone, 162
 spatule, 85

T

tenailles, 112
 tendeur, 37
 tige filetée, 22
 tire-fond, 38

tournevis, 76
 tournevis à pointe plate, 77
 tournevis coudé, 78
 tournevis cruciforme, 100
 tournevis électrique, 139
 tournevis Phillips, 120
 tournevis Pozidriv, 121
 tournevis Torx, 126
 trépan, 149
 truelle, 119

V

verrou, 59
 vilebrequin, 79
 vis, 39
 vis à bois, 38
 vis à tête à six pans, 42
 vis à tête cylindrique, 43
 vis à tête fraisée, 41
 vis à tête hexagonale, 42
 vis à tête ronde, 40
 vis Allen, 2
 visseuse électrique, 139
 vrille, 90

INGELESEZKO AURKIBIDEA



A

abrasive disc, 140
adjustable spanner, 88
air level, 80
Allen screw, 2
Allen wrench, 69
anchor plug, 1
anvil, 99

B

back saw, 134
bent wrench, 89
bit, 137
bit brace, 79
blind nut, 6
body hammer, 110
bolt, 12
boring bit, 149
bow saw, 131
box wrench, 111
bracket, 16
bubble level, 80
burin, 146
butt strap, 55
button-head screw, 40

C

cable clip, 27
cap nut, 6
carabiner, 30
chisel, 128

circular brush, 144
clamp, 123
claw hammer, 116
clinch, 15
closed eye bolt, 11
cold chisel, 93
combination pliers, 65
compass saw, 135
concealed hinge, 9
contact adhesive, 164
countersunk screw, 41
croc, 28
cross head screwdriver, 100
curtain ring, 52
curtain rod, 51
cutter, 113, 145
cutting pliers, 82

D

disc grinder, 141
door bolt, 59
door check, 48
door handle, 47
doorstop, 49
drawer slide, 64
drill, 137, 153
drill grinder, 138

E

electric soldering iron, 163
electric tool, 143
electrician scissors, 70
expansion bolt, 35

F

file, 104
fillister head screw, 43
fixed spanner, 87
flange, 14
flat nose pliers, 67
flat rasp, 75
flat tip screwdriver, 77
flat-file, 108
flat-headed nail, 25
flush lock, 58
fly nut, 44

G

gas heated soldering iron, 158
gimlet, 90
gouge, 91
gun nailer, 95

H

half-round file, 106
half-round rasp, 74
hammer, 115
hand drill, 81
hand tool, 84
handsaw, 133
hex head key, 69
hexagon head screw, 42
hexagonal nut, 5
high-security lock, 62
hinge, 8

hook, 29
hose clamp, 13

I

impact drill, 154
insulating tape, 165

J

jig saw, 148
joiner's hammer, 136

K

knob, 54
knocker, 46

L

latch, 56, 59
level, 118
lock, 61
lock cylinder, 33
lock washer, 21

M

machine wrench, 87
magnet, 159
mailbox, 60
mallet, 117
metal drill, 152
mitre box, 97
mitre-cutting saw, 98
monkey wrench, 88

N

nail, 23
nippers, 112
nut, 4

O

offset screwdriver, 78
offset wrench, 89
open eye bolt, 10

P

padlock, 53
peephole, 50
Phillips screwdriver, 120
piano hinge, 31
pickaxe, 94

pin, 24
pincers, 112
pipe cutter, 129
pliers, 68
plug, 34
polishing machine, 150
Pozidriv screwdriver, 121
pruning saw, 96
pulley, 161
punch, 122

R

rasp, 72
ratchet, 127
rivet, 15
riveting machine, 142
round file, 105
round nose pliers, 66
round rasp, 73

S

safe, 57
safety box, 57
safety chain, 63
sanding machine, 151
sandpaper, 114
saw blade, 132
scissors, 92
scraper, 71
screw, 39
screw driving machine, 139
screw wrench, 88
screwdriver, 76

shackle, 18
shifting spanner, 88
silicon applicator, 124
silicone, 162
slide caliper, 103
sling, 17
spanner, 86
spatula, 85
speed brace, 79
sprig nail, 36
square file, 107
square nut, 7
staple, 20
star washer, 26
star wrench, 101
Stillson wrench, 125
stone drill, 147
strap hinge, 19
stretcher, 37
strong box, 57

T

tack, 36
tailor's scissors, 102
tape measure, 166
thimble, 3
threaded rod, 22
three-square file, 109

tool box, 83
toothed washer, 26
Torx screwdriver, 126
triangular file, 109
trowel, 119
tube cutter, 129
tubular box wrench, 130
turning saw, 148

U

universal pliers, 65

W

washer, 45
weather strip, 157
white glue, 160
wing nut, 44
wire, 156
wire clamp, 27
wire nail, 32
wood drill, 155
wood screw, 38
wrench, 86

ERREFERENTZIA BIBLIOGRAFIKOAK

- ADARRA LAN TRESNAK, S.A. *Herramientas de calidad. 11. 2002/03. Catálogo & Lista de precios*. Usurbil: Adarra Lan Tresnak. 2002.
- CASTORAMA. *Catalogue Bricolage, Amenagement, Decoraction*. 1996.
- INDUS [burdindegi-enpresaren web orriko produktu-katalogoa] [linean]. [Kontsulta: 2005-03]. <<http://www.infe.es/prodesp.htm>>
- MINK, H. *Diccionario técnico = Dictionnaire technique. Español-francés*. Barcelona: Herder, 1988.
- ORTIZ, S.A. [Burdindegi-enpresaren web orriko produktu-katalogoa] [linean]. [Kontsulta: 2005-03]. <<http://www.ferreteriaortiz.es/store/a2z.aspx>>
- PABLO SCHROEDER, S.L. [Burdindegi-enpresaren web orriko produktu-katalogoa] [linean]. [Kontsulta: 2005-03]. <<http://www.pabloschroeder.com/webs/index.asp>>

Makina-erremintaren

HIZTEGIA



KULTURA SAILA

Hizkuntza Politikarako Saiburuordetza

DEPARTAMENTO DE CULTURA

Viceconsejería de Política Lingüística

Eusko Jaurlaritzaren Argitalpen Zerbitzu Nagusia

Servicio Central de Publicaciones del Gobierno Vasco

Vitoria-Gasteiz, 2012

Lan honen bibliografia-erregistroa
Eusko Jaurlaritzaren Liburutegi Nagusiaren katalogoan aurki daiteke:

<http://www.euskadi.net/ejgvbiblioteca>

Argitaraldia: I.a, 2012ko urria

Ale-kopurua: 1.500 ale

© argitaraldi honena: Euskal Autonomia Erkidegoko Administrazio Orokorra

Argitaratzailea: Eusko Jaurlaritzaren Argitalpen Zerbitzu Nagusia
Servicio Central de Publicaciones del Gobierno Vasco
Donostia-San Sebastián, I - 01010 Vitoria-Gasteiz

Internet: www.euskara.euskadi.net/euskalterm

Inprimaketa: XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

ISBN: XXXXXXXXXXXXXXXX

Lege gordailua: XXXXXXXXX

HITZAURREA

HIZKUNTZA EROSO eta erraz hitz egin eta erabiliko bada, baliabide eta tresna egokiak beharrezkoak dira, eta eginkizun horretan leku garrantzitsua betetzen dute hiztegiek. Hizkuntzak etengabe aldatzen dira bizirik badaude, garai eta behar berrietara egokitzeko, eta, horrenbestez, hizkuntza baten modernizazioaren eta eguneratzearen prozesua ez da inoiz amaitzen. Horregatik, hizkuntzaren altxor lexikoa etengabe elikatu behar da, hizkuntza bera normalizatzeko batetik eta erabiltzaileen beharrei erantzuteko bestetik. Horregatik, helburu horri jarraituta argitaratzen dugu eskuartean duzun hiztegi hau, zalantzarik gabe, euskararen erabilera erraztuko duena.

Euskara Biziberritzeko Plan Nagusiak, corpus-plangintzari eta euskararen kalitateari dagokienez, Hiztegi Batua amaitu eta argitaratzea, eta datozen urteotarako terminologia-lanaren plangintza egitea agindu zuen (EBPN VI.3.3.a).

Hori horrela, Hizkuntza Politikarako Sailburuordetzak (HPS) EBPNk agindutakoa gauzatzeko, hainbat ekimen jarri zuen martxan: batetik, "EUSKALTERM Euskal Terminologia Banku Publikoa" sortu zuen 2001ean; bestetik, Terminologia Batzordea eratu zuen Euskararen Aholku Batzordearen barruan.

EUSKALTERM erabilera publikoko bankua da, Eusko Jaurlaritzak bideratu eta sustatu nahi duen terminologiaren produkzioaren, ku-deaketaren eta hedapenaren muina. Banku hori metodologia eta irizpide jakin batzuen arabera eguneratu eta elikatzen da, beti ere Terminologia Batzordeak onartutako jarduketa-planak jarraituz.

Beraz, EUSKALTERM Terminologia Banku Publikoa etengabe elikatzen eta zabaltzen ari gara Hizkuntza Politikarako Sailburuordetzatik IVAPekin lankidetzan, euskal terminologiaren normalizazioari eta zabalkundeari ekin eta eusteko. Terminologia Batzordeari dagokio, bestalde, terminologia-alorrean dauden lehenetsunak finkatzea, lan-proposamenak egin, terminologia-lanerako irizpideak ezartzea eta abar.

Lan horren guztiaren emaitza da eskuartean duzuen hiztegi hau. Hiztegia jorratzen duen eremuko erabiltzaileen premiak asetzeko baliagarri izatea nahi genuke, bai eta gure hizkuntzaren normalizazio eta eguneraketaren bidean urrats garrantzitsua izatea ere. Hiztegi hau eta honekin batera argitaratzen ditugun guztiak eguneroko jardunean erabiltzera animatzen zaituztegu guztiok, euskaldunok lexiko gero eta aberatsagoa izan dezagun gure eguneroko bizitzan ere.

Vitoria-Gasteiz, 2012ko urriaren 1a

Lourdes Auzmendi Ayerbe

Hizkuntza Politikarako sailburuordea

HIZTEGIARI BURUZKO ARGIBIDEAK

Hiztegi hau UZEI Terminologia eta Lexikografia Zentroak egin du EUSKALTERM Terminologia Banku Publikoa (www.euskara.euskadi.net/euskalterm) eguneratzeko eta elikatzeko entitate horrek Hizkuntza Politikarako Sailburuordetzarekin (HPS) izenpetutako kontratuen barruan. Kontratuok HPSk eta IVAPek finantzatu dituzte, bi erakunde horiek sinatutako hitzarmenen bidez.

EUSKALTERM Terminologia Banku Publikoa da Terminologia Batzordeak finkatutako terminologia-lana zabaltzeko ardatza. Aldi berean esan behar da Terminologia Batzordeak onartutako jarduketa-planen barruan ezarritako lehenetsuen arabera eguneratzen dela Terminologia Banku Publikoa.

Euskararen Aholku Batzordeko Terminologia Batzordeak¹ euskarazko terminologia-lanerako finkatu zuen metodologiari jarraituta, hiztegi hau, lehenengoz, hizkuntzalariez eta eremuko adituez osatutako batzorde teknikoak aztertu eta landu zuen, Terminologia Batzordeari behin betiko proposamena luzatzeko. Normalizazio-prozesuaren azken urratsa Terminologia Batzordeak onartzea izan da.

Beraz, hemen duzue eremu honetako terminologiaren erabiltzaileei **Terminologia Batzordeak gomendatzen dien terminologia**.

1 176/2007 DEKRETUA, urriaren 16koa, Euskararen Aholku Batzordeari buruzkoa

Hiztegien erabilitako ponderazio-markak:

(4) Termino normalizatua / gomendatua

(3) Termino onartua (baina ez lehenetsia, beste bat gomendatzen delako)

Hiztegien erabilitako laburtzapenak:

eu euskara

es español

fr français

en English

Sin. sinonimoa

Ik. ikus

NORMALIZAZIOA

BATZORDE TEKNIKOA

Alfontso Mujika (Elhuyar)

Jokin Gorozika (EHU)

Miel Loinaz (UZEI)

Koordinatzailea: **Araceli Díaz de Lezana** (HPS)

TERMINOLOGIA BATZORDEA

Lourdes Auzmendi Ayerbe, Hizkuntza Politikarako sailburuordea

M^a Encarnacion Echazarra Huguet, IVAPEko zuzendari nagusia

Ivan Igartua Ugarte, EABko idazkaria

Araceli Díaz de Lezana Fernández de Gamarra, Hizkuntza Politikarako Sailburuordetzako ordezkaria

Maite Imaz Leunda, IVAPEko ordezkaria

Andoni Sagarna Izagirre, Euskaltzaindiaren ordezkaria

Iker Etxebeste Zubizarreta, Unibertsitate Zerbitzuetarako Euskal Ikastetxeko (UZEIko) ordezkaria

Xabier Alberdi Larizgoitia, Euskal Herriko Unibertsitateko Euskara Institutuko ordezkaria

Ibon Olaziregi Salaberria, Hezkuntza, Unibertsitate eta Ikerketa Sailaren Euskara Zerbitzuaren ordezkaria

Mertxe Olaizola Maiz, aditua

Alberto Atxabal Rada, aditua

Joseba Erkizia Itoitz, aditua

Miel Loinaz Beristain, aditua

Asier Larrinaga Larrazabal, aditua

Alfontso Mujika Etxeberria, aditua

UZEIren LANKIDE IZAN DIREN ADITUAK

Ramon Aldanondo. Goierri Lanbide Eskola

Patxi Aristimuño. Mondragon Goi Eskola Politeknikoa

Jose Mari Furundarena. Usurbilgo Lanbide Eskola

Imanol Iturria. Elgoibarko Makina Erremintaren Institutua

Francisco Navarro. Elgoibarko Makina Erremintaren Institutua

EREMU - ZUHAITZA



- 1 Makina-motak**
- 2 Makina-atalak**
- 3 Erremintak eta akzesorioak**
- 4 Eragiketak**

AURKIBIDEA



Bokabularioa sailka	11
1. Makina-motak	12
2. Makina-atalak	20
3. Erremintak eta akzesorioak	24
4. Eragiketak	31
Euskarazko aurkibidea	41
Gaztelaniazko aurkibidea	49
Frantsesezko aurkibidea	57
Ingelesezko aurkibidea	65
Erreferentzia bibliografikoak	73

BOKABULARIOA SAILKA

I. MAKINA-MOTAK

1

abiadura handian fresatzeko makina (4)

- es** fresadora de alta velocidad; máquina de mecanizado a alta velocidad
fr machine à fraiser à grande vitesse
en high-speed milling machine; HSC-machine

2

abiadura handiko makina-erreminta (4)

- es** máquina herramienta de alta velocidad
fr machine pour usiner à grande vitesse; machine-outil pour le travail à grande vitesse
en high-speed machine tool

3

abiadura handiko mekanizazio-unitate (4)

- es** unidad de mecanizado de alta velocidad
fr unité d'usinage à grande vitesse
en high-speed unit head; high-speed machining unit

4

abiadura handiko mekanizazio-zentro (4)

- es** centro de mecanizado de alta velocidad
fr centre d'usinage à grande vitesse
en high-speed machining center

aireko tornu

Ik. tornu frontal

5

ardatz anitzeko zulatzeko makina (4)

- es** taladradora multihusillo; taladradora múltiple
fr machine à percer multibroches; perceuse multibroches
en multi-spindle drilling machine

6

arrabotatzeko makina (4)

- es** cepilladora
fr machine à raboter; raboteuse
en planing machine; planer

7

artezteko makina zentrogabe (4)

- es** rectificadora sin centros
fr rectifieuse sans centres; machine à rectifier sans pointes
en centerless grinding machine

8

artezteko makina zilindriko unibertsal (4)

- es** rectificadora cilíndrica universal
fr rectifieuse cylindrique universelle
en cylindrical universal grinding machine

9

ataza anitzeko makina (4)

Aldi berean funtzionatzen duten zenbait ardatzen bidez, mekanizazio-prozesu bi (torneaketa eta fresaketa, normalean) edo gehiago konbinatzen dituen makina. Piezak oratze bakarrean mekanizatzeo erabiltzen da; bestela, makina batean baina gehiagotan egin beharko litzateke mekanizazioa.

- es** máquina multitarea
fr machine multitâche
en multi-tasking machine

10

atzera-aurrerako zerra (4)

- es sierra de vaivén; sierra alternativa
 fr scie alternative
 en reciprocating cut-off saw; power hacksaw

11

barnetik txartatzeko makina (4)

- es bruñidora de interiores
 fr machine à roder les intérieurs
 en cylindrical honing machine

12

barrak eta tutuak kurbatzeko makina (4)

- es curvadora para barras y tubos
 fr machine à cintrer les barres, les tubes; cintreuse de barres et tuyaux
 en bar, tube-bending machine

13

belaun-prentsa (4)

- Sin. palanka ukondotuko prentsa (3)
 es prensa de rodillera
 fr presse à genouillère
 en knuckle-joint press

14

bi zutoineko prentsa (4)

- es prensa de dos montantes
 fr presse à arcade; presse à montants
 en straight sided press; double-sided press; arched press

15

brotxatzeko makina bertikal (4)

- es brochadora vertical
 fr machine à brocher verticale
 en vertical broaching machine

16

brotxatzeko makina horizontal (4)

- es brochadora horizontal
 fr machine à brocher horizontale
 en horizontal broaching machine

dorre biragarriko tornu

Ik. tornu biragarri

17

ebakitzeko prentsa (4)

- es prensa de corte
 fr presse à couper; presse à découper
 en cutting press; blanking press

18

elektrohigadura-makina (4)

Sin. elektrohigaduraz mekanizatze-
 makina (3)

- es máquina de mecanizado por electroerosión; máquina de electroerosión
 fr machine d'usinage par électroérosion; machine d'électroérosion
 en spark-erosion (EDM) machine; electro-discharge machine

**elektrohigaduraz mekanizatze-
 zeko makina**

Ik. elektrohigadura-makina

19

engranajeak taillatzeko makina (4)

- es talladora de engranajes
 fr machine à tailler les engranages
 en gear cutting machine

20

**eragintza hidraulikoko gillotina-
 zizaila (4)**

- es cizalla guillotina de accionamiento hidráulico
 fr cisaille guillotine à commande hydraulique
 en guillotine shear with hydraulic drive

21

errematxatzeko makina (4)

- es remachadora
fr machine à riveter; riveteuse
en riveting machine; riveter

22

eskuz zulatzeko makina (4)

- Sin. zulatzeko makina sentsitibo (3)
es taladradora sensitiva; taladradora manual
fr perceuse sensitive
en sensitive drilling machine; sensitive drill

23

esmerilagailu (4)

- es esmeriladora
fr machine à meuler

24

forjatzeko prentsa (4)

- es prensa de forja
fr presse à forger
en forging press

25

**fresatzeko makina grabatzai-
le (4)**

- es fresadora grabadora
fr machine à fraiser et graver
en milling and engraving machine

26

**fresatzeko makina kopiatzaile
(4)**

- es fresadora copiadora
fr machine à fraiser à reproduire;
fraiseuse à copier
en copying milling machine

fresatzeko makina orokor

Ik. fresatzeko makina unibertsal

27

fresatzeko makina unibertsal (4)

- Sin. fresatzeko makina orokor (3)
es fresadora universal
fr fraiseuse universelle
en universal miller; universal milling machine

28

gillotina-zizaila mekaniko (4)

- es cizalla guillotina mecánica
fr cisaille à guillotine à commande mécanique
en guillotine shearing mechanical machine

29

granailatzeko makina (4)

- es granalladora
fr grenailleuse
en shot-blasting machine

30

**hagunak eta profilak kurba-
tzeko makina (4)**

- es curvadora para llantas y perfiles
fr machine à cintrer les fers plats et profiles
en flat and section iron bending machine

31

**hari bidezko elektrohigadura-
makina (4)**

- Sin. hari-elektrodozko elektrohigadura-
makina (3)
es máquina de electroerosión por hilo; máquina de mecanizado por electroerosión con electrodo de hilo
fr machine d'usinage par électroérosion avec électrode à fil
en wire cut spark erosion machine; wire cut electro-discharge machine

hari-elektrodozko elektrohi-gadura-makina

Ik. hari bidezko elektrohi-gadura-makina

32

hariztatzeko makina (4)

es roscadora
fr machine à fileter; fileteuse
en threading machine; screw cutting machine

33

ijezketa-tren (4)

es tren de laminación
fr train de laminage
en mill train

34

ijezteko makina (4)

es laminadora
fr laminoir
en rolling mill

35

inguratze zizaila (4)

es cizalla para contornear
fr cisaille à contourner; cisaille à chantourner; machine à grignoter
en nibbling machine; curve out snip

36

karrakatzeko makina (4)

es limadora
fr étai-limeur
en shaper; shaping machine

37

laser bidez ebakitze eta soldatzeko makina (4)

es máquina de corte y soldadura láser
fr machine de découpe et soudage laser
en laser cutting and welding machine

38

laser bidez ebakitze makina (4)

es máquina de corte por láser
fr machine de découpage laser
en laser cutting machine

39

leuntze makina (4)

es pulidora
fr polisseuse; machine à polir
en polisher; polishing machine

40

lixtze eta leuntze makina (4)

es máquina de lijar y pulir
fr machine à poncer et polir
en sanding and polishing machine

41

lixtze makina automatiko bandadun (4)

es lijadora de banda automática
fr machine à polir à bande abrasive automatique
en automatic polishing machine; abrasive belt

42

mahai gaineko zulatzeko makina (4)

es taladro de sobremesa
fr machine à percer d'établi; perceuse d'établi; perceuse à table
en bench type drilling machine; bench drilling machine

43

makina-erreminta (4)

Lanabes bat prozedura mekaniko bidez ibilarazten duen makina; lan-gilearen ordezkari lana egiten du.

es máquina herramienta
fr machine-outil
en machine tool

44

mekanizazio-unitate (4)

- es unidad de mecanizado
fr unité d'usinage
en unit head; machining unit

45

mortasatzeko makina (4)

- es mortajadora
fr mortaiseuse; machine à mortaiser
en slotting machine

palanka ukondotuko prentsa

Ik. belaun-prentsa

46

palanka-prentsa (4)

- es prensa de palanca
fr presse à levier
en lever press

47

prentsa eszentriko (4)

- es prensa excéntrica
fr presse à excentrique
en eccentric press

48

prentsa hidrauliko (4)

- es prensa hidráulica
fr presse hydraulique
en hydraulic press

49

prentsa mekaniko (4)

- es prensa mecánica
fr presse mécanique
en mechanical press

50

prentsa oleopneumatiko (4)

- es prensa oleoneumática
fr presse oléo-pneumatique
en oil-pneumatic press

51

punteatzeko makina (4)

- es punteadora
fr pointeuse; machine à pointer
en jig borer

52

puntzonatzeko makina (4)

- es punzonadora
fr machine à poinçonner; poinçonneuse
en punching machine

53

puntzonatzeko makina hidrauliko (4)

- es punzonadora hidráulica
fr poinçonneuse hydraulique
en hydraulic punching machine

54

sartze bidezko elektroerrosio-makina (4)

- es máquina de electroerosión por penetración
fr machine d'électroérosion par pénétration

talka bidez markatzeko makina

Ik. talkaz markatzeko makina

55

talkaz markatzeko makina (4)

- Sin. talka bidez markatzeko makina (4)
es máquina para marcar por impacto
fr machine à marquer par impact
en impact marking machine

56

tolesteko prentsa (4)

- es prensa plegadora
fr presse plieuse
en press brake

57

torloju-prentsa (4)

- es** prensa de husillo
fr presse à broche; presse à vis
en screw press

58

tornu bertikal (4)

- es** torno vertical
fr tour vertical
en vertical turret lathe

59

tornu biragarri (4)

Sin. dorre biragarriko tornu (3)
 Seriean lan egiteko tornua. Hainbat erremintarekin kargatutako buru bat izaten du. Erremintak biribilean jarrita daude, eta txandakatu egiten dira lan-prozesuko fase bakoitzaren arabera.

- es** torno revólver; torno de torreta revólver
fr tour revolver à tourelle; tour revolver
en turret lathe; capstan lathe

60

tornu frontal (4)

Sin. aireko tornu (3)
es torno frontal; torno al aire
fr tour frontal; tour en l'air
en facing lathe; T-lathe

61

tornu horizontal (4)

- es** torno horizontal
fr tour horizontal
en horizontal lathe

62

transfer lineal (4)

- es** transfer lineal
fr machine transfer linéaire
en linear transfer machine

63

transfer prentsa (4)

- es** prensa transfer
fr presse transfert
en transfer press

64

transfer zirkular (4)

- es** transfer circular
en circular transfer machine

65

trokelatzeko makina (4)

- es** troqueladora
fr presse à découper; machine à découper; presse de découpage
en blanking press; blanking machine

66

trontzatzeko makina (4)

- es** tronzadora
fr machine à tronçonner
en cutting-off machine

67

txirbil-harroketa bidez ebakitzeko makina (4)

Sin. txirbila harrotuz ebakitzeko makina (3)

- es** máquina de corte por arranque de viruta
fr machine à enlèvement de copeaux; machine-outil à copeaux
en stock-removing machine tool

txirbila harrotuz ebakitzeko makina

Ik. txirbil-harroketa bidez ebakitzeko makina

68

ultrasoinuz ebakitzeko makina (4)

- es** máquina de corte por ultrasonidos
fr machine à couper par ultrasons
en ultrasonic cutting machine

69

ultrasoinuz ikuskatzeko makina (4)

- es** máquina de inspección por ultrasonidos
fr machine pour inspection par ultrasons
en ultrasonic NDT machine

70

ur-zorrotadaz ebakitzeko makina (4)

- es** máquina de corte por chorro de agua
fr machine à découper au jet d'eau
en water jet cutting machine

71

xafla harildu eta biltzeko makina (4)

- es** devanadora y enrolladora de chapa
fr bobineuse et enrouleuse de tôles
en sheet metal winding and rolling machine

72

xafla tolesteko makina orokor (4)

- es** máquina universal para plegar chapa; plegadora de chapa universal
fr machine universelle à plier les tôles
en universal folding machine

73

zerra zirkular (4)

- es** sierra circular
fr scie circulaire
en circular saw

74

zilindratzeko eta hariztatzeko tornu (4)

- es** torno de cilindrar y roscar
fr tour à charioter et à fileter
en screwcutting lathe; sliding and screw-cutting lathe

75

zinta-zerra (4)

- es** sierra de cinta
fr machine à scie à ruban; scie à ruban
en band sawing machine; band saw

76

zulatzeko eta mandrinatzeko makina bertikal (4)

- es** taladradora mandrinadora vertical
fr perceuse aléuseuse verticale
en vertical drilling and boring machine

77

zulatzeko makina (4)

- es** taladradora
fr machine à percer; perceuse
en drilling machine; drill

78

zulatzeko makina erradial (4)

- es** taladro radial; taladradora radial
fr machine à percer radiale; perceuse radiale
en radial drilling machine; radial drill

zulatzeko makina sentsitibo

Ik. eskuz zulatzeko makina

79

zulatzeko makina zutabedun (4)

- es** taladro de columna
fr perceuse à colonne; machine à percer à colonne
en column type drilling machine; pillar type drilling machine; pillar drill

80

zutabe finkoko mandrinatze-ko eta fresatzeko makina (4)

- es** mandrinadora-fresadora horizontal de columna fija
fr aléreuse fraiseuse à montant fixe
en table type boring and milling machine

81

zutabe mugikorreko fresatzeko eta mandrinatzeko makina (4)

- es** mandrinadora-fresadora horizontal de columna móvil
fr aléreuse fraiseuse à montant mobile
en floor type boring and milling machine

2. MAKINA-ATALAK

82

aginte-panel (4)

es panel de mando; panel de control

fr panneau de commande

en control panel

83

ardatz anitzeko zulaketa-buru (4)

es cabezal multihusillo de taladrar

fr tête de perçage multibroche

en multi-spindle drilling head

84

ardatz eragile (4)

Transmisioaren mugimendua hartu eta gurpil eragileetara eramaten duen ardatza.

es eje motor; eje conductor

fr axe moteur; essieu moteur

en driving axle

85

bankada (4)

es bancada

fr banc; bâti

en bed

86

baraila (4)

es mordaza

fr mors

en clamp; jaw

87

baraila hidrauliko (4)

es mordaza hidráulica

fr mors hydraulique

en hydraulic clamp

88

barauts-etxe (4)

es portabrocas; mandril portabrocas

fr mandrin porte-forets; mandrin de perçage; porte-foret

en drill chuck; drill holder

89

bastidore (4)

es bastidor

fr bâti de machine

en machine frame

90

biela-biradera mekanismo (4)

Atzera-aurreko higidura zuzena biraketa-higidura eta alderantziz bihurtzen dituen mekanismoa. Biradera biraka ibiltzen da. Biela, mutur batetik, biraderari lotua dago eta, bestetik, atzera-aurrera dabilen piezari. Bielak posizio bakoitzean abiadura desberdina du.

es mecanismo biela-manivela

fr mécanisme bielle-manivelle

en rotating slider crank mechanism

91

biraketa-ardatz (4)

es eje de rotación; eje de revolución

fr axe de rotation

en axis of rotation

92

blokeatzeko palanka (4)

es palanca de bloqueo

fr levier de blocage

en clamping lever

93

buru finko (4)

es cabezal fijo

fr poupée fixe

en live head

94

buru mugikor (4)

- es cabezal móvil
fr poupée mobile
en poppet head

95

engranaje (4)

- es engranaje
fr engrenage
en gear pair; gear

96

engranaje-tren (4)

- es tren de engranajes
fr train d'engrenages
en train of gears; gear train

97

espeka (4)

- es leva
fr came
en cam

98

**hiru atzaparreko plater oro-
kor (4)**

- es plato universal de tres garras
fr mandrin à serrage concentrique;
mandrin à trois mors universel;
mandrin autocentreur
en three-jaw universal chuck; scroll
chuck

99

hozte-ponpa (4)

- es bomba de refrigeración
fr pompe d'arrosage
en coolant pump

100

hozte-zirkuitu (4)

- es circuito de refrigeración
fr circuit de refroidissement
en cooling circuit

jarraitzeko luneta

Ik. luneta mugikor

101

koipeztatze-ponpa (4)

- es bomba de engrase
fr pompe à huile; pompe de
graissage
en lubricating pump; greasing pump

102

kontrapuntu (4)

- es contrapunto
fr contrepoupée
en tailstock

103

kreamailera-piñoi mekanismo (4)

- Barra horzdun edo kreamaileradun
batek eta bertan engranatuia dagoen
piñoi batek osatzen duten sistema.
Piñoiaren mugimendu zirkularrak ba-
rraren mugimendu lineala eragiten du.
es mecanismo piñón/cremallera
fr mécanisme à crémaillère et
pignon
en rack and pinion device

104

luneta finko (4)

- es luneta fija
fr lunette fixe
en stationary steady

105

luneta mugikor (4)

- Sin. jarraitzeko luneta (3)
es luneta móvil; luneta de seguir
fr lunette à suivre
en following steady; travelling
steady; follower rest

106

mahai (4)

- Makina-erremintaren atala, plaka
horizontal baten erakoa; T formako
artekak edo zuloak izaten ditu, meka-
nizatu behar den pieza finkatzeko.
es mesa
fr table
en table

mahai inklinagarri

Ik. mahai orientagarri

107

mahai orientagarri (4)

Sin. mahai inklinagarri (3)

Ardatz horizontal edota bertikal baten inguruan alde batera edo bestera mugitzeko gai den mahaia.

es mesa inclinable; mesa orientable

fr table inclinable; plateau inclinable

en inclinable table; tilting table

108

mahai pieza-etxe (4)

es mesa portapiezas

fr table porte-pièce

en floor plate; work plate

109

mandril (4)

es mandril

fr mandrin

en chuck; mandrel

110

martxa-inbertsore (4)

es inversor de marcha

fr renversement de marche; inverseur de marche

en reverse gear; reversing gears

111

martxan jartzeko barra (4)

es barra de puesta en marcha

fr levier de mise en marche

en starting-up lever

112

matadera (4)

es chavetero

fr rainure de clavetage; rainure de clavette

en keyway; key slot; key-seating

113

orga (4)

Makina-erreminta baten atal lau edo zapala, gidari baten gainean ibiltzen dena.

es carro

fr chariot; coulisseau; coulisse

en slide

114

orga erreminta-euskarri (4)

Erreminta-euskarria hartzen duen pieza; elkarren gainean jarritako irristailu-multzo batez osatzen da, eta erremintari bere lanean aitzinako mugimendua egiten uzten dio.

es carro porta útil; carro portaherramientas

fr chariot porte-outil

en tool carriage; compound slide; tool slide

115

orga orientagarri (4)

Irristailu edo gidari erreminta-euskarri baten gainean plater birakari bat jarritz osatzen den orga.

es carro orientable

fr chariot porte-tourelle

en turret slide

116

plater magnetiko (4)

es plato de sujeción magnética; plato magnético

fr dispositif de serrage magnétique; plateau magnétique

en magnetic chuck

117

plater zatitzaille (4)

Zatigailuaren aurreko aldean egoten den diskoa; hainbat zulo izaten ditu zirkulu zentrokidetan banatuak, eta zatiketa-tarteak konbinatzeko aukera bat baino gehiago ematen ditu.

es plato divisor
fr plateau diviseur; disque diviseur;
 disque d'indexage
en dividing disc; dividing plate;
 indexing plate

118

tope (4)

Geldiarazteko gailu bat, finkoa edo erregularakia; pieza bat bere lekuan kokatzeko edo tresna baten ibiltartea mugatzeko erabiltzen da.

es tope
fr butée
en stop

119

tornu-buru (4)

es cabezal de torno
fr poupée de tour
en headstock

120

tornu-buruko puntu (4)

es punto del cabezal
fr pointe de la broche; pointe vive
en headstock center; live center

121

tornu-plater automatiko (4)

es plato de torno automático
fr mandrin à échange rapide
en quick-change chuck; automatic chuck

122

txakur (4)

es perro de arrastre; cabezal de arrastre
fr toc de tour; toc d'entraînement
en driving dog; lathe dog

123

zatigailu (4)

Fresatzeko makinaren puntuaren aldean jartzen den elementua; piezaren perimetroa erregularitasunez mekanizatzeke erabiltzen da, hau da, piezaren perimetroa landu nahi diren angeluen arabera doi-doi zatitzeko.

es dispositivo divisor; divisor;
 cabezal divisor; aparato divisor
fr appareil à diviser; diviseur;
 poupée diviseur
en indexing head; index center; dividing head

124

zatigailu orokor (4)

Transmisioko engranaje-tren batez hornitutako zatigailua.

es cabezal divisor universal; divisor de plato y tornillo sin fin
fr appareil diviseur universel; poupée-diviseur universelle
en universal indexing head; universal index head; universal dividing head

125

zilindratzeko barra (4)

es barra de cilindrar
fr barre de chariotage
en feed rod; feed shaft

126

zubi (4)

es puente
fr pont
en bridge guide

127

zutabe (4)

Makina-erreminta baten elementu bertikal nagusia; elementu mugikorren euskarria edo gidaria izaten da.

es columna
fr colonne; montant
en column

128

zutoin (4)

Makina-erreminta bateko armazoia-aren euskarri bertikala; zubia gora eta behera ibiltzeko gidaria izaten da.

es montante
fr montant
en cheek; upright

3. ERREMINTAK ETA AKZESORIOAK

129

abeilanatzaile koniko (4)

- es avellanador cónico
- fr fraise conique à une taille
- en countersink

130

abeilanatzaile zilindriko (4)

- es avellanador cilíndrico
- fr fraise à lamer
- en spotfacing cutter; counterbore

131

alakatzeko fresa (4)

- es fresa de achaflanar
- fr fraise à chanfreiner; fraise cloche
- en chamfering mill; chamfering cutter

aldaketa azkarreko fresa-etxe

Ik. aldaketa azkarreko fresa-euskarri

132

aldaketa azkarreko fresa-euskarri (4)

- Sin. aldaketa azkarreko fresa-etxe (3); fresa-euskarri azkar(3); fresa-etxe azkar (3)
- es portacuchillas de cambio rápido
- fr porte-outil à attache rapide
- en quick coupler; quick-change coupling system

133

altzairu lasterrezko hortz (4)

- es cuchilla de acero rápido; cuchilla HSS
- fr outil à acier rapide
- en HSS tool bit

134

altzairu lasterrezko plakatxo (4)

- es plaquita de acero rápido
- fr plaquette en acier rapide
- en high-speed steel tip

135

arbastatzeko fresa (4)

- es fresa de desbaste
- fr fraise d'ébauche
- en roughing mill cutter

136

ardatz-etxe (4)

- es portamachos; giramachos; volvedor
- fr porte-taraud; tourne-à-gauche
- en tap holder; tap wrench

137

aurpegiak lantzeko hortz (4)

- Sin. aurpegitzeko hortz (3)
- es cuchilla de refrentar
- fr outil à dresser les faces; outil à dresser
- en side-facing tool; facing tool

aurpegitzeko hortz

Ik. aurpegiak lantzeko hortz

138

barauts helikoidal (4)

- es broca helicoidal; broca espiral
- fr foret hélicoïdal
- en spiral drill; twist drill

139

barauts helikoidal estralabur (4)

- es broca helicoidal extracorta
- fr foret extracourt; foret série extra-courte
- en stub drill; screw machine extra series drill

140

barauts koniko (4)

- es broca cónica
- fr foret conique
- en taper drill

141

barauts labur (4)

es broca corta

fr foret court

en jobber drill

142

barauts luze (4)

es broca larga

fr foret long

en long drill

143

barauts mailakatu (4)

es broca escalonada

fr foret étagé

en step drill

144

barnetik hariztatzeko hortz (4)

es cuchilla de roscado interior;
cuchilla de roscar interiores

fr outil à fileter d'intérieur; outil à
fileter intérieur

en internal threading tool

145

bi diametroko barauts (4)

es broca de doble diámetro

fr foret à deux étages

en two-diameter drill

bigarren ebaketa-ertz

Ik. bigarren sorbatz

146

bigarren eraso-angelu (4)

es ángulo de incidencia secundario

fr angle de dépouille secondaire

en secondary clearance angle

147

bigarren eraso-aurpegi (4)

Sin. bigarren sorbatzaren azpijan-
aurpegi (3)

es superficie de incidencia
secundaria; flanco del corte
secundario

fr face de dépouille secondaire;
surface de dépouille de l'arête
secondaire; seconde face de
dépouille

en minor flank; front flank; second
flank

148

bigarren sorbatz (4)

Sin. bigarren ebaketa-ertz (3)

es arista de corte secundaria; filo
secundario

fr arête secondaire; arête de coupe
latérale

en front cutting edge

**bigarren sorbatzaren azpijan-
aurpegi**

Ik. bigarren eraso-aurpegi

149

bola-fresa (4)

Sin. esfera-erdiko fresa (3)

es fresa semiesférica; fresa de bola

en ball mill

150

brotxa (4)

es brocha

fr broche

en broach

151

diamante-erreminta (4)

es herramienta de diamante

fr outil diamante

en diamond tool

152

disko-fresa (4)

- es** fresa de disco; fresa sierra
fr fraise-scie
en disc cutter; disc milling cutter

153

ebaketa-angelu (4)

- Ebaketa-erremintetan, piezarekiko plano ukitzailearen eta jaulkitze-aurpegiaren arteko angelua.
es ángulo de corte
fr angle de coupe
en cutting angle; rake angle

154

ebaketa-erreminta (4)

- es** herramienta de corte
fr outil de coupe
en cutting tool

ebaketa-ertz nagusi

Ik. sorbatz nagusi

155

ebaketa-likido (4)

- es** fluido de corte
fr fluide de coupe
en cutting fluid

156

egozkailu (4)

- es** expulsor
fr chasse-clavette; chasse-cône
en drill drift; driving key

157

eraso-angelu (4)

- Ebaketa-erremintetan piezarekiko plano ukitzailearen eta azpijan-aurpegiaren arteko angelua.
es ángulo de incidencia
fr angle de dépouille
en clearance angle

158

eraso-angelu nagusi (4)

- es** ángulo de incidencia principal
fr angle de dépouille principale
en primary nose clearance angle

159

eraso-aurpegi nagusi (4)

- Sin. sorbatz nagusiaren azpijan-aurpegi (3)
es superficie de incidencia principal; flanco del corte principal
fr première face de dépouille; face de dépouille principale
en first flank; major flank

160

erreminta zeramiko (4)

- es** herramienta cerámica; herramienta de cerámica
fr outil céramique
en ceramic cutting tool

erreminta-etxe

Ik. erreminta-euskarri

161

erreminta-euskarri (4)

- Sin. erreminta-etxe (3)
es portaherramientas
fr porte-outil
en tool-holder

esfera-erdiko fresa

Ik. bola-fresa

fresa bikoniko

Ik. fresa prismatiko

162

fresa koniko (4)

- es** fresa cónica; fresa frontal cónica
fr fraise conique
en single angle milling cutter

163

fresa prismatiko (4)

- Sin. fresa bikoniko (3)
es fresa de dientes prismáticos; fresa bicónica; fresa prismática
fr fraise isocèle
en double equal-angle cutter

164

fresa zilindriko (4)

es fresa frontal cilíndrica; fresa cilíndrica

fr fraise cylindrique

en cylindrical milling cutter

165

fresa-etxe (4)

es portafresas

fr porte-fraise

en mill holder

fresa-etxe azkar

Ik. aldaketa azkarreko fresa-euskarri

fresa-euskarri azkar

Ik. aldaketa azkarreko fresa-euskarri

166

fresatzeko plakatxo (4)

es plaquita de fresar

fr plaquette de fraisage

en milling insert

167

granaila (4)

es granalla

fr grenaille

en shot

168

granete (4)

es granete

fr pointeau

en center punch

169

hari (4)

es rosca; filete

fr filet

en thread

170

harizatzeoko ardatz (4)

es macho de roscar

fr taraud

en tapper

171

harizatzeoko fresa (4)

es fresa de roscar

fr fraise de filetage; fraise à fileter

en thread milling cutter

172

harizatzeoko plakatxo (4)

es plaquita para roscado

fr plaquette de filière

en nib

173

harri urratzaile (4)

es muela abrasiva

fr meule abrasive

en abrasive wheel; grinding wheel

174

hortz bakarreko erreminta (4)

es herramienta de un solo filo

fr outil à arête unique; outil à tranchant unique

en single-point cutting tool

175

hortz soldatuko tornu-erreminta (4)

es herramienta de torner con cuchilla soldada

fr outil à plaquette rapportée

en tipped tool

176

jaulkitze-angelu (4)

Ebaketa-erremintetan, jaulkitze-aurpegiak eta sorbatzetik pasatzen den oinarri-planoarekiko paralelo den plano batek osatzen duten angelua. Eraso-angeluak, ebaketa-angeluak eta jaulkitze-angeluak, batuta, 90° ematen dute.

es ángulo de desprendimiento;

ángulo de destalonado

fr angle de dépouille

en relief angle

177

jaulkitze-aurpegi (4)

Ebaketa-erreminta baten aurpegi laua, bere gainetik txirbila jaulkiarazten duena.

- es cara de desprendimiento; superficie de desprendimiento
- fr face d'attaque; surface d'attaque; face de coupe
- en rake surface

178

kanpotik hariztatzeko hortz (4)

- es cuchilla de roscar exteriores
- fr outil à fileter d'extérieur; outil à fileter extérieur
- en external threading tool

179

lautzeko fresa (4)

- es fresa de planear
- fr fraise à surfacer
- en plain milling cutter; cylindrical cutter

180

lubrifikatzaile (4)

- es lubricante; lubrificante
- fr lubrifiant
- en lubricant

181

mandrinatzeko barra (4)

- es barra de mandrinar
- fr barre d'alésage
- en boring bar

182

matadera-fresa (4)

- es fresa para chaveteros
- fr fraise pour logements de clavettes
- en keyway-cutter

matxarda-etxe

Ik. matxarda-euskarri

183

matxarda-euskarri (4)

- Sin. matxarda-etxe (3)
- es portapinzas
- fr porte-pince
- en pincer-holder

184

metal gogorrezko hortz (4)

- es cuchilla de metal duro
- fr outil en métal dur
- en carbide tool

185

metal gogorrezko plakatxo (4)

- es plaquita de metal duro
- fr plaquette en métal dur; plaquette en carbure
- en carbide insert

186

moleta (4)

- es moleta
- fr molette
- en knurl

187

moletagailu (4)

- es moleteador
- fr outil à molette
- en circular forming tool

188

Morse konodun barauts heli-koidal (4)

- es broca helicoidal con mango cono Morse
- fr foret hélicoïdal à cône Morse
- en Morse taper-shank twist drill

189

oratzeko brida (4)

- es brida de amarre; brida de sujeción
- fr bride de fixation
- en mounting clip

190

otxabu (4)

es escariador

fr alésoir

en reamer

191

otxabu koniko (4)

es escariador cónico

fr alésoir conique

en taper reamer

pieza-etxe

Ik. pieza-euskarri

192

pieza-euskarri (4)

Sin. pieza-etxe (3)

es portapiezas

fr dispositif porte-pièce; porte-pièce; support de pièce

en work-holding device; work holder

193

plakatxo (4)

es plaquita intercambiable; plaquita de corte; pastilla de corte

fr plaquette; plaquette de coupe

en tip; insert

194

plakatxo trukagarriko fresa (4)

es fresa de plaquita cambiabile

fr fraise à plaquettes amovibles

en cutter with indexable inserts

plakatxo-etxe

Ik. plakatxo-euskarri

195

plakatxo-euskarri (4)

Sin. plakatxo-etxe (3)

es portaplaquitas de torno

fr porte-plaquette

en tool holder

196

punteatzeko barauts (4)

es broca de puntear

fr foret à pointer

en spotting drill

197

puntu birakari (4)

es punto giratorio

fr pointe tournante

en revolving dead center; live dead center; live tailstock center

198

puntu finko (4)

es punto fijo

fr pointe de tour; pointe fixe

en center

199

sorbatz nagusi (4)

Sin. ebaketa-ertz nagusi (3)

es arista de corte principal; filo principal

fr arête tranchante; arête de coupe; arête coupante

en cutting edge

sorbatz nagusiaren azpijan-aurpegi

Ik. eraso-aurpegi nagusi

200

sorbatz-angelu (4)

Jaulkitze-aurpegiak eta eraso-aurpegiak eratzen duten angelua.

es ángulo de filo

fr angle de taillant; angle de tranchant

en wedge angle

201

sorbatzaren inklinazio-angelu (4)

Sorbatz nagusiak oinarritzko planoarekiko duen angelua.

es ángulo de inclinación del filo

fr angle d'inclinaison d'arête; obliquité d'arête

en inclination angle

sorbatzaren kokapen-angelu

Ik. sorbatzaren posizio-angelu

202

sorbatzaren posizio-angelu (4)

Sin. sorbatzaren kokapen-angelu (3)

- es** ángulo de posición del filo
fr angle de position du plan orthogonal de la face de coupe; angle de position du tranchant
en tool face orthogonal plane orientation angle

203

terraila (4)

- es** terraja; cojinete de roscar
fr filière
en die; threading die

terraila-etxe

Ik. terraila-euskarri

204

terraila-euskarri (4)

Sin. terraila-etxe (3)

- es** portaterrajas
fr cage de filière
en die stock

205

torloju-ateragailu (3)

Apurtu diren torlojuak ateratzeko erabiltzen den hariztatzeko ardatza.

- es** extractor de macho
fr extracteur de taraud
en tap extractor

206

torneatzeko hortz (4)

- es** cuchilla para tornear
fr outil à tourner; outil à charioter
en turning tool

207

trontzatzeko hortz (4)

- es** cuchilla de tronzar
fr outil à tronçonner
en parting tool; cut-off tool

208

txabeta (4)

- es** chaveta
fr clavette
en pin; key; cotter pin

209

txirbil-hausle (4)

- es** rompevirutas
fr brise-copeaux
en chip breaker

210

zentratze-puntu (4)

- es** punto de centrado
fr point de centrage
en centering point; truing point

211

zentratzeko barauts (4)

- es** broca de centrar
fr foret à centrer
en center drill

212

zentratzeko eskuaira (4)

- es** escuadra de centrar
fr équerre à centrer
en center square

4. ERAGIKETAK

213

abeilanaketa (4)

- es** avellanado
fr fraissage; fraisurage
en countersinking

214

aitzinamendu (4)

Txirbil-harroketazko prozesuetan, makinaren eta piezaren arteko desplazamendu erlatiboaren balioa. Tornuan, adibidez, makinak piezaren bira bakoitzeko egiten duen bidea da.

- es** avance
fr avance
en feed

215

aitzinamendu automatiko (4)

- es** avance automático
fr avance automatique
en automatic feed

aitzinamendu sentsitibo

Ik. eskuzko aitzinamendu

216

aitzinamendu-abiadura (4)

- es** velocidad de avance
fr vitesse d'avance
en feeding speed; feed rate

217

aitzinamendu-higidura (4)

- es** movimiento de avance
fr mouvement d'avance
en feed motion; forward motion

218

aitzinamendu-noranzkoaren**aldeko fresaketa (4)**

Sin. aldeko fresaketa (3)

- es** fresado en concordancia; fresado en sentido del avance; fresado por trepado
fr fraisage en concordance; fraisage en avalant
en in-cut milling; down milling; climb milling

219

aitzinapen-noranzkoaren**kontrako fresaketa (4)**

Sin. kontrako fresaketa (3)

- es** fresado en oposición; fresado convencional; fresado hacia arriba
fr fraisage en opposition; fraisage normal; fraisage en sens contraire; fraisage en remontant
en conventional milling; up milling; out-milling

220

akabera (4)

Mekanizatzeeko prozesuaren azken eragiketa, pieza bat neurriz eta formaz aurrez ezarri zaizkion baldintzetan uzteko egiten dena.

- es** acabado
fr finissage; finition
en finishing

221

akabera-aitzinamendu (4)

- es** avance de acabado
fr avance de finition
en finishing feed

222

akabera-iraganaldi (4)

- es** pasada de acabado
fr passe de finition
en finishing pass

223

alakaketa (4)

- es** biselado; achaflanado
fr chanfreinage; biseautage
en chamfering

aldeko fresaketa

Ik. aitzinamendu-noranzkoaren aldeko fresaketa

224

arbastatze-aitzinamendu (4)

Normalean mekanizatze larria egiteko erabiltzen den aitzinamendu-abiadura.

- es** avance de desbaste
fr avance d'ébauche
en rough feed

arbastatze-eragiketa

Ik. arbastu

225

arbastu (4)

- Sin. arbastatze-eragiketa (3)
es operación de desbaste; desbastado
fr dégrossissage; ébauchage
en roughing

226

artekaketa (4)

- es** ranurado; acanalado
fr rainurage
en slotting

227

artezketa (4)

- es** rectificado
fr rectification
en grinding

atzera-aurrerako higidura zuzen

Ik. joan-etorriko higidura zuzen

228

aurpegi-lanketa (4)

- Sin. aurpegiketa (3)
es refrentado
fr dressage
en facing

229

aurpegi-lanketako aitzinamendu (4)

- Sin. aurpegiketa-aitzinamendu (3)
es avance de refrentado
fr avance de surfaçage; avance de planage
en facing feed

230

aurpegia landu (4)

- Sin. aurpegitu (3)
es refrentar
fr dresser
en face

aurpegiketa

Ik. aurpegi-lanketa

aurpegiketa-aitzinamendu

Ik. aurpegi-lanketako aitzinamendu

aurpegitu

Ik. aurpegia landu

231

aurretiko fresaketa (4)

- es** fresado frontal
fr fraisage en bout
en face milling

232

barne-torneaketa (4)

Pieza bati zuloa egin ondoren, zuloaren barruko gainazalera egiten den lana.

- es** torneado interior
fr tournage intérieur
en internal turning

233

beroan ijezte (4)

Sin. beroko ijezketa (3)

es laminación en caliente

fr laminage à chaud

en hot rolling

beroko ijezketa

Ik. beroan ijezte

234

biraketa-abiadura (4)

es velocidad de rotación; velocidad de giro

fr vitesse de rotation

en rotational speed; velocity of rotation

235

biraketa-higidura (4)

es movimiento rotatorio; movimiento de rotación

fr mouvement de rotation; mouvement rotatif

en rotary motion; rotational movement

236

biraketa-noranzko (4)

es sentido de giro; sentido de rotación

fr sens de rotation

en direction of rotation

237

bizar-kentze (4)

es desbarbado; rebarbado

fr ébavurage; ébarbage

en deburring

238

brotxaketa (4)

es brochado

fr brochage

en broaching

239

deformazio bidezko konformazio (4)

es conformación por deformación

fr travail par déformation; usinage par déformation

240

diametro kritiko (4)

es diámetro crítico

fr diamètre critique

en critical diameter

241

ebaketa-abiadura (4)

es velocidad de corte

fr vitesse de coupe

en cutting speed

242

ebaketa-ahalmen (4)

es capacidad de corte

fr capacité de coupe

en cutting capacity

243

ebaketa-aitzinamendu (4)

Erremintak aitzinamendu-mugimendu nagusian piezarekiko egiten duen desplazamendua; adibidez, bira baten denboran, ibiltarte batean edo denbora-unitate batean.

es avance de corte

fr avance de coupe

en feed per revolution

244

ebaketa-higidura (4)

es movimiento de corte

fr mouvement de coupe

en primary motion

245

ebaketa-noranzko (4)

es sentido de corte

fr direction de coupe

en cutting direction

246

ebaketa-sakonera (4)

Sin. iraganaldi-sakonera (3)

es profundidad de corte; profundidad de pasada

fr profondeur de passe; profondeur de coupe

en depth of cut

247

ebakitze bidezko mekanizazio (4)

es mecanizado por corte; mecanizado por cizalladura

fr travail par coupe; usinage par coupe

en working by cutting; machining with a cutting tool

248

elektrohigadura (4)

Sin. elektrohigadura bidezko mekanizazio (3)

Elektrodo baten eta piezaren arteko txinparta-andana errepikatuek eragindako higaduraz baliatzen den mekanizazio-sistema.

es electroerosión; mecanizado por electroerosión

fr électroérosion; usinage par étincelage

en electro-discharge machining; spark machining; electro-erosion machining

elektrohigadura bidezko mekanizazio

Ik. elektrohigadura

249

enbutizio (4)

es embutición

fr emboutissage

en drawing; cupping

250

engranaje bidezko transmisio (4)

es transmisión por engranaje

fr transmission par engrenages

en toothed gearing; gear drive

251

eragiketa-denbora (4)

Eragiketa jakin bat aurrera eramateko baliabideek kontsumitzen duten denbora.

es tiempo de operación

fr temps d'opération

en manufacturing time

252

eskuzko aitzinamendu (4)

Sin. aitzinamendu sensitibo (3)

Palanka baten gidaritzapean egiten den aitzinamendua, hau da, erremintak aurrera egiteko aurkitzen duen eragozpena langileak sentitu ahal izateko moduan egiten dena.

es avance sensitivo; avance manual

fr avance sensitive

en sensitive hand feed

253

esmerilaketa (4)

es esmerilado

fr meulage

en grinding

254

estrusio (4)

es extrusión

fr extrusion; filage

en extrusion

255

forjaketa (4)

es forjado; forja

fr forgeage; procédé de forgeage

en forging

256

forma-torneaketa (4)

Forma zehatz bat duen erreminta batekin egiten den torneaketa, piezari forma horretako profil bat ezartzen diona.

- es torneado de forma
- fr tournage de forme
- en form turning

257

fresaketa tangenzial (4)

- es fresado tangencial
- fr fraisage tangential
- en tangential milling

hari-tenkaketa

Ik. trefilaketa

haria ateratze

Ik. hariztaketa

258

hariztaketa (4)

Sin. haria ateratze (4)

- es fileteado; roscado
- fr filetage
- en threading; thread cutting; tapping

259

hotzean ijezte (4)

Sin. hotzeko ijezketa (3)

- es laminación en frío
- fr laminage à froid
- en cold rolling

260

hotzeko estanpazio (4)

- es estampación en frío
- fr estampage à froid
- en cold coining

hotzeko ijezketa

Ik. hotzean ijezte

261

hotzeko konformazio (4)

- es conformación en frío
- fr formage à froid
- en cold working; cold shaping; cold forming

262

hozkaketa (4)

- es entallado
- fr entaillage
- en grooving

hutseko iraganaldi

Ik. lanik gabeko iraganaldi

263

ibiltarte (4)

Makina-erreminta baten mahaia egiten duen alde batetik besterako bidea.

- es carrera de la mesa
- fr course
- en stroke; travel

iraganaldi-sakonera

Ik. ebaketa-sakonera

264

itzulera (4)

- es retroceso
- fr course de retour; rappel
- en return stroke; reverse stroke; back stroke

265

itzulera laster (4)

- es retorno rápido
- fr retour rapide
- en quick return

266

joan-etorriko higidura zuzen (4)

Sin. atzera-aurrerako higidura zuzen (3)

- es movimiento rectilíneo de vaivén
- fr mouvement rectiligne de va-et-vient; mouvement rectiligne alternatif
- en linear reciprocating motion

267

kargapeko biraketa-abiadura (4)

es velocidad de rotación bajo carga

fr vitesse de rotation en charge

en speed under load

268

koipeztaketa automatiko (4)

es engrase automático

fr graissage automatique

en automatic lubrication

kontrako fresaketa

Ik. aitzinapen-noranzkoaren kontrako fresaketa

269

kurbaketa (4)

es curvado

fr cintrage; courbage

en bending; curving

lan-tarte

Ik. laneko ibiltarte

270

laneko ibiltarte (4)

Sin. lan-tarte (3)

Erremintak lan egiten ari den norabidean –adibidez, ebakitzen ari den norabidean– egindako bidea.

es carrera útil

fr course de travail; course utile

en working stroke; forward stroke

271

langar bidezko koipeztaketa (4)

Airea eta olio langartua nahasita presioan isuriz egiten den koipeztaketa. Pieza labainduak olio-mintz fin batez estaliak geratzen dira.

es engrase por nebulización

fr graissage par brouillard d'huile

en mist lubrication

272

lanik gabeko iraganaldi (4)

Sin. hutseko iraganaldi (3)

Mekanizatze-eragiketa batean, erremintak ezer ebaki gabe egiten duen ibiltarte bakoitza; adibidez, piezaren hutsune bat pasatu behar duenean edo itzuleran datorrenean.

es pasada en vacío; carrera en vacío

fr passage à vide

en non-cutting stroke; non-cutting traverse

273

lapeaketa (4)

es lapeado

fr rodage

en lapping

274

lauketa (4)

es planeado; aplanado

fr aplatissage; aplanissement

en flattening; planishing

275

leunketa (4)

es pulido

fr polissage

en polishing

276

mandrinaketa (4)

es mandrilado; mandrinado

fr alésage

en boring

277

marraketa (4)

es trazado

fr traçage

en scribbling

278

marruskadura bidezko transmisio (4)

- es** transmisión por fricción
fr transmission à friction; entraînement par friction
en friction wheel drive

279

moldekatu (4)

- es** moldear
fr mouler
en mould

280

moletaketa (4)

- es** moleteado
fr moletage
en knurling

281

moletaketa gurutzatu (4)

- es** moleteado cruzado; moleteado derecha-izquierda
fr moletage croisé
en cross-knurling

282

moletaketa zuzen (4)

- es** moleteado recto
fr moletage droit
en straight-line knurling

283

murgiltze bidezko koipeztaketa (4)

- Sin.** murgiltzeko koipeztaketa (3)
 Mugimenduan dabilen organo bat aldizka oliotan murgilduz egiten den koipeztaketa. Organo horrek inguruko piezei jaurtitzen die itsatsi zaion olioia.
es engrase por inmersión
fr graissage par barbotage
en pick-up lubrication

murgiltzeko koipeztaketa

Ik. murgiltze bidezko koipeztaketa

284

otxabuketa (4)

- es** escariado
fr alésage à l'alésair
en reaming

285

prestatze-denbora (4)

- Eragiketa egiteko erabiliko diren baliabideak egoki prestatzeko behar izaten den denbora.
es tiempo de preparación
fr temps de préparation
en set-up time

286

profilaketa (4)

- es** perfilado
fr profilage
en profiling; roll forming; contour roll forming

287

punteatu (4)

- Sin.** puntua eman (3)
es puntear
fr pointer
en punch mark; centre-punch

puntua eman

Ik. punteatu

288

puntzonaketa (4)

- Xaflan edo kartioian, besteak beste, puntzoiz egiten den zulaketa. Trokelaketan ez bezala, zulatzean kentzen den zatia hondakina da, eta zulatutako pieza da balio duena hurrengo fabrikazio-prozesurako.
es punzonado
fr poinçonnage
en punching; piercing

289

sartze-higidura (4)

es movimiento de penetración
fr mouvement de pénétration
en feed movement towards the interior

290

sinterizazio (4)

es sinterización
fr sintérisation; frittage
en sintering

291

superakabera (4)

Euskarri batean finkatutako pikor fineko harriekin egiten den urradura; piezaren kontra aplikatzen da harri hori, atzera eta aurrera laster mugiaraziz, pieza bera ere biraka mugiarazten den bitartean.

es superacabado
fr superfinition
en superfinishing

292

tantakako koipeztaketa (4)

Olioia banagailutik lubrifikatu beharreko organoetara jautsian eroraraziz egiten den koipeztaketa zentralizatua, hau da, gaineko elementuetatik azpiko elementuetara tantaka edo zurrutadaka eroraraziz egiten dena.

es engrase por aspersión
fr graissage par arrosage
en flood lubrication

293

tenkaketa (4)

es estirado
fr étirage
en drawing

294

tolesketa (4)

es plegado
fr pliage
en folding

295

torneaketa esferiko (4)

Erremintari aitzinamendu-mugimendu zirkularra ezarritz egiten den torneaketa-lana.

es torneado esférico
fr tournage sphérique
en spherical turning

296

torneaketa eszentriko (4)

es torneado excéntrico
fr tournage excentrique
en eccentric turning

297

torneaketa koniko (4)

es torneado cónico
fr tournage conique
en taper turning

298

trakzio bidezko transmisio (4)

es transmisión por mecanismo de tracción
fr transmission par élément flexible
en flexible drive

299

transmisio-erlazio (4)

es relación de transmisión
fr rapport de transmission
en transmission ratio

300

trefilaketa (4)

Sin. hari-tenkaketa (3)
es trefilado
fr tréfilage
en wire drawing

301

trokelaketa (4)

Xaflan edo kartoian, esaterako, trokelez egiten den ebaketa. Puntzonaketan ez bezala, ebakitzen den zatia da balio duena hurrengo fabrikazio-prozesurako.

es troquelado
fr ajourage
en blanking

302

txartaketa (4)

es bruñido
fr brunissage
en burnishing

303

txirbil hautsi (4)

Ebakitze-gunean zatika ateratzen den txirbila.

es viruta discontinua
fr copeau fragmenté
en discontinuous chip

304

txirbil jarraitu (4)

Ebakitze-gunean ateratzen den txirbil luzea, zati txikitik hausten ez dena. Material harikorrak mekanizatzean sortu ohi da.

es viruta continua
fr copeau continu
en flow chip

305

txirbil-harroketa (4)

es arranque de viruta
fr enlèvement de copeaux
en chip removal; stock removal

306

txirbil-harroketa bidezko mekanizazio (4)

es conformación por arranque de viruta; mecanizado por arranque de viruta
fr travail par enlèvement de matière; usinage par enlèvement de copeaux
en working by stock removal; shaping by stock removal

307

txirbil-harroketarik gabeko mekanizazio (4)

es mecanizado sin arranque de viruta
fr usinage sans enlèvement de copeaux
en chipless machining

308

txirbil-sekzio (4)

es sección de viruta
fr section du copeau
en area of chip cross-section

309

urradura bidezko mekanizazio (4)

Mekanizazio-modu bat, metala material urragarri batekin altxatuz egiten dena.

es conformación por abrasión; mecanizado por abrasión
fr usinage par abrasion
en abrasive machining

310

zentratu (4)

Pieza bat bere lekuan kokatu, haren zentroa edo ardatza aurrez ezarritako lerro batekin edo puntu batekin bat etorraraziz.

es centrar
fr centrer
en center

311

zilindraketa (4)

Torneatzeko modu bat, erreminta landu beharreko piezaren biraketa-ardatzarekiko paralelo desplazatuz egiten dena.

es cilindrado; torneado paralelo
fr cylindrage; chariotage
en straight turning

312

zizailaketa (4)

es cizallado

fr cisaillement; cisailage

en shearing

313

zorrozketaketa (4)

es afilado

fr affûtage; aiguisage

en sharpening

314

zulaketa (4)

es taladrado

fr perçage; forage

en drilling

EUSKARAZKO AURKIBIDEA



A

abeilanaketa, 213
 abeilanatzaile koniko, 129
 abeilanatzaile zilindriko, 130
 abiadura handian fresatzeko makina, 1
 abiadura handiko makina-erreminta, 2
 abiadura handiko mekanizazio-unitate, 3
 abiadura handiko mekanizazio-zentro, 4
 aginte-panel, 82
 aireko tornu, 60
 aitzinamendu, 214
 aitzinamendu automatiko, 215
 aitzinamendu sentsitibo, 252
 aitzinamendu-abiadura, 216
 aitzinamendu-higidura, 217
 aitzinamendu-noranzkoaren aldeko fresaketa, 218
 aitzinapen-noranzkoaren kontrako fresaketa, 219
 akabera, 220
 akabera-aitzinamendu, 221
 akabera-iraganaldi, 222
 alakaketa, 223
 alakatzeko fresa, 131
 aldaketa azkarreko fresa-etxe, 132
 aldaketa azkarreko fresa-euskarri, 132
 aldeko fresaketa, 218
 altzairu lasterrezko hortz, 133
 altzairu lasterrezko plakatxo, 134
 arbastatze-aitzinamendu, 224
 arbastatze-eragiketa, 225
 arbastatzeko fresa, 135
 arbastu, 225
 ardatz anitzeko zulaketa-buru, 83
 ardatz anitzeko zulatzeko makina, 5

ardatz eragile, 84
 ardatz-etxe, 136
 arrabotatzeko makina, 6
 artekaketa, 226
 artezketa, 227
 artezteko makina zentrogabe, 7
 artezteko makina zilindriko unibertsal, 8
 ataza anitzeko makina, 9
 atzera-aurrerako higidura zuzen, 266
 atzera-aurrerako zerra, 10
 aurpegi-lanketa, 228
 aurpegi-lanketako aitzinamendu, 229
 aurpegia landu, 230
 aurpegiak lantzeko hortz, 137
 aurpegiketa, 228
 aurpegiketa-aitzinamendu, 229
 aurpegitu, 230
 aurpegitzeko hortz, 137
 aurretiko fresaketa, 231

B

bankada, 85
 baraila, 86
 baraila hidrauliko, 87
 barauts helikoidal, 138
 barauts helikoidal estralabur, 139
 barauts koniko, 140
 barauts labur, 141
 barauts luze, 142
 barauts mailakatu, 143
 barauts-etxe, 88
 barne-torneaketa, 232
 barnetik hariztatzeko hortz, 144
 barnetik txartatzeko makina, 11

barrak eta tutuak kurbatzeko makina, 12

bastidore, 89

belaun-prentsa, 13

beroan ijezte, 233

beroko ijezketa, 233

bi diametroko barauts, 145

bi zutoineko prentsa, 14

biela-biradera mekanismo, 90

bigarren ebaketa-ertz, 148

bigarren eraso-angelu, 146

bigarren eraso-aurpegi, 147

bigarren sorbatz, 148

bigarren sorbatzaren azpijan-aurpegi, 147

biraketa-abiadura, 234

biraketa-ardatz, 91

biraketa-higidura, 235

biraketa-noranzko, 236

bizar-kentze, 237

blokeatzeko palanka, 92

bola-fresa, 149

brotxa, 150

brotxaketa, 238

brotxatzeko makina bertikal, 15

brotxatzeko makina horizontal, 16

buru finko, 93

buru mugikor, 94

D

deformazio bidezko konformazio, 239

diamante-erreminta, 151

diametro kritiko, 240

disco-fresa, 152

dorre biragarriko tornu, 59

E

ebaketa-abiadura, 241

ebaketa-ahalmen, 242

ebaketa-aitzinamendu, 243

ebaketa-angelu, 153

ebaketa-erreminta, 154

ebaketa-ertz nagusi, 199

ebaketa-higidura, 244

ebaketa-likido, 155

ebaketa-noranzko, 245

ebaketa-sakonera, 246

ebakitze bidezko mekanizazio, 247

ebakitzeko prentsa, 17

egozkailu, 156

elektrohigadura, 248

elektrohigadura bidezko mekanizazio, 248

elektrohigadura-makina, 18

elektrohigaduraz mekanizatze makina, 18

enbutizio, 249

engranaje, 95

engranaje bidezko transmisio, 250

engranajeak taillatzeko makina, 19

engranaje-tren, 96

eragiketa-denbora, 251

eragintza hidraulikoko gillotina-zizaila, 20

eraso-angelu, 157

eraso-angelu nagusi, 158

eraso-aurpegi nagusi, 159

errematxatzeko makina, 21

erreminta zeramiko, 160

erreminta-etxe, 161

erreminta-euskarri, 161

esfera-erdiko fresa, 149

eskuz zulatzeko makina, 22

eskuzko aitzinamendu, 252

esmerilagailu, 23

esmerilaketa, 253
espeka, 97
estrusio, 254

F

forjaketa, 255
forjatzeko prentsa, 24
forma-torneaketa, 256
fresa bikoniko, 163
fresa koniko, 162
fresa prismatiko, 163
fresa zilindriko, 164
fresa-etxe, 165
fresa-etxe azkar, 132
fresa-euskarri azkar, 132
fresaketa tangenzial, 257
fresatzeko makina grabatzaile, 25
fresatzeko makina kopiatzaile, 26
fresatzeko makina orokor, 27
fresatzeko makina unibertsal, 27
fresatzeko plakatxo, 166

G

gillotina-zizaila mekaniko, 28
granaila, 167
granailatzeko makina, 29
granete, 168

H

hagunak eta profilak kurbatzeko makina, 30
hari, 169
hari bidezko elektrohigadura-makina, 31
hari-elektrodozko elektrohigadura-makina, 31
hari-tenkaketa, 300
haria ateratze, 258
hariztaketa, 258
hariztatzeko ardatz, 170
hariztatzeko fresa, 171
hariztatzeko makina, 32
hariztatzeko plakatxo, 172
harri urratzaile, 173
hiru atzaparreko plater orokor, 98
hortz bakarreko erreminta, 174
hortz soldatuko tornu-erreminta, 175
hotzean ijezte, 259
hotzeko estanzazio, 260
hotzeko ijezketa, 259
hotzeko konformazio, 261
hozkaketa, 262
hozte-ponpa, 99
hozte-zirkuitu, 100
hutseko iraganaldi, 272

I

ibiltarte, 263
ijezketa-tren, 33
ijezteko makina, 34
inguratzeko zizaila, 35
iraganaldi-sakonera, 246

itzulera, 264
itzulera laster, 265

J

jarraitzeko luneta, 105
jaulkitze-angelu, 176
jaulkitze-aurpegi, 177
joan-etorriko higidura zuzen, 266

laser bidez ebakitzeko makina, 38
lauketa, 274
lautzeko fresa, 179
leunketa, 275
leuntzeko makina, 39
lixatzeko eta leuntzeko makina, 40
lixatzeko makina automatiko bandadun, 41
lubrifikatzaile, 180
luneta finko, 104
luneta mugikor, 105

K

kanpotik hariztatzeko hortz, 178
kargapeko biraketa-abiadura, 267
karrakatzeko makina, 36
koipeztaketa automatiko, 268
koipeztatze-ponpa, 101
kontrako fresaketa, 219
kontrapuntu, 102
kreailera-piñoi mekanismo, 103
kurbaketa, 269

L

lan-tarte, 270
laneko ibiltarte, 270
langar bidezko koipeztaketa, 271
lanik gabeko iraganaldi, 272
lapeaketa, 273
laser bidez ebakitzeko eta soldatzeko makina, 37

M

mahai, 106
mahai gaineko zulatzeko makina, 42
mahai inklinagarri, 107
mahai orientagarri, 107
mahai pieza-etxe, 108
makina-erreminta, 43
mandril, 109
mandrinaketa, 276
mandrinatzeko barra, 181
marraketa, 277
marruskadura bidezko transmisio, 278
martxa-inbertsore, 110
martxan jartzeko barra, 111
matadera, 112
matadera-fresa, 182
matxarda-etxe, 183
matxarda-euskarri, 183
mekanizazio-unitate, 44
metal gogorrezko hortz, 184
metal gogorrezko plakatxo, 185
moldekatu, 279
moleta, 186

moletagailu, 187
moletaketa, 280
moletaketa gurutzatu, 281
moletaketa zuzen, 282
Morse konodun barauts helikoi-
dal, 188
mortasatzeko makina, 45
murgiltze bidezko koipeztaketa, 283
murgiltzeko koipeztaketa, 283

O

oratzeko brida, 189
orga, 113
orga erreminta-euskarri, 114
orga orientagarri, 115
otxabu, 190
otxabu koniko, 191
otxabuketa, 284

P

palanka ukondotuko prentsa, 13
palanka-prentsa, 46
pieza-etxe, 192
pieza-euskarri, 192
plakatxo, 193
plakatxo trukagarriko fresa, 194
plakatxo-etxe, 195
plakatxo-euskarri, 195
plater magnetiko, 116
plater zatitzaile, 117
prentsa eszentriko, 47
prentsa hidrauliko, 48

prentsa mekaniko, 49
prentsa oleopneumatiko, 50
prestatze-denbora, 285
profilaketa, 286
punteatu, 287
punteatzeko barauts, 196
punteatzeko makina, 51
puntu birakari, 197
puntu finko, 198
puntua eman, 287
puntzonaketa, 288
puntzonatzeko makina, 52
puntzonatzeko makina hidrauliko, 53

S

sartze bidezko elektrohidadura-
makina, 54
sartze-higidura, 289
sinterizazio, 290
sorbatz nagusi, 199
sorbatz nagusiaren azpijan-aurpe-
gi, 159
sorbatz-angelu, 200
sorbatzaren inklinazio-angelu, 201
sorbatzaren kokapen-angelu, 202
sorbatzaren posizio-angelu, 202
superakabera, 291

T

talka bidez markatzeko makina, 55
talkaz markatzeko makina, 55
tantakako koipeztaketa, 292

tenkaketa, 293
 terraila, 203
 terraila-etxe, 204
 terraila-euskarri, 204
 tolesketa, 294
 tolesteko prentsa, 56
 tope, 118
 torloju-ateragailu, 205
 torloju-prentsa, 57
 torneaketa esferiko, 295
 torneaketa eszentriko, 296
 torneaketa koniko, 297
 torneatzeko hortz, 206
 tornu bertikal, 58
 tornu biragarri, 59
 tornu frontal, 60
 tornu horizontal, 61
 tornu-buru, 119
 tornu-buruko puntu, 120
 tornu-plater automatiko, 121
 trakzio bidezko transmisio, 298
 transfer lineal, 62
 transfer prentsa, 63
 transfer zirkular, 64
 transmisio-erlazio, 299
 trefilaketa, 300
 trokelaketa, 301
 trokelatzeko makina, 65
 trontzatzeko hortz, 207
 trontzatzeko makina, 66
 txabeta, 208
 txakur, 122
 txartaketa, 302
 txirbil hautsi, 303
 txirbil jarraitu, 304
 txirbil-harroketa, 305
 txirbil-harroketa bidez ebakitze-
 ko makina, 67
 txirbil-harroketa bidezko meka-
 nizazio, 306
 txirbil-harroketarik gabeko meka-
 nizazio, 307

txirbil-hausle, 209
 txirbil-sekzio, 308
 txirbila harrotuz ebakitze-
 ko ma-
 ki-
 na, 67

U

ultrasoinuz ebakitze-
 ko ma-
 ki-
 na, 68
 ultrasoinuz ikuskatzeko ma-
 ki-
 na, 69
 urradura bidezko meka-
 nizazio, 309
 ur-zorrotadaz ebakitze-
 ko ma-
 ki-
 na, 70

X

xafila harildu eta biltze-
 ko ma-
 ki-
 na, 71
 xafila tolesteko ma-
 ki-
 na orokor, 72

Z

zatigailu, 123
 zatigailu orokor, 124
 zentratu, 310
 zentratze-
 ko ba-
 ra-
 uts, 211
 zentratze-
 ko es-
 kuai-
 ra, 212
 zentratze-
 ko pun-
 tu, 210
 zerra zirkular, 73
 zilindraketa, 311
 zilindraketa-
 ko ba-
 rra, 125
 zilindraketa-
 ko eta hariztatze-
 ko tor-
 nu, 74
 zinta-zerra, 75
 zizailaketa, 312
 zorroz-
 keta, 313

- zubi, 126
- zulaketa, 314
- zulatzeko eta mandrinatzeko maki-
na bertikal, 76
- zulatzeko makina, 77
- zulatzeko makina erradial, 78
- zulatzeko makina sentsitibo, 22
- zulatzeko makina zutabedun, 79
- zutabe, 127
- zutabe finkoko mandrinatzeko eta
fresatzeko makina, 80
- zutabe mugikorreko fresatzeko eta
mandrinatzeko makina, 81
- zutoin, 128

GAZTELANIAZKO AURKIBIDEA



A

acabado, 220
 acanalado, 226
 achafanado, 223
 afilado, 313
 ángulo de corte, 153
 ángulo de desprendimiento, 176
 ángulo de destalonado, 176
 ángulo de filo, 200
 ángulo de incidencia, 157
 ángulo de incidencia principal, 158
 ángulo de incidencia secundario, 146
 ángulo de inclinación del filo, 201
 ángulo de posición del filo, 202
 aparato divisor, 123
 aplanado, 274
 arista de corte principal, 199
 arista de corte secundaria, 148
 arranque de viruta, 305
 avance, 214
 avance automático, 215
 avance de acabado, 221
 avance de corte, 243
 avance de desbaste, 224
 avance de refrentado, 229
 avance manual, 252
 avance sensitivo, 252
 avellanado, 213
 avellanador cilíndrico, 130
 avellanador cónico, 129

B

bancada, 85
 barra de cilindrar, 125

barra de mandrinar, 181
 barra de puesta en marcha, 111
 bastidor, 89
 biselado, 223
 bomba de engrase, 101
 bomba de refrigeración, 99
 brida de amarre, 189
 brida de sujeción, 189
 broca cónica, 140
 broca corta, 141
 broca de centrar, 211
 broca de doble diámetro, 145
 broca de puntear, 196
 broca escalonada, 143
 broca espiral, 138
 broca helicoidal, 138
 broca helicoidal con mango cono
 Morse, 188
 broca helicoidal extracorta, 139
 broca larga, 142
 brocha, 150
 brochado, 238
 brochadora horizontal, 16
 brochadora vertical, 15
 bruñido, 302
 bruñidora de interiores, 11

C

cabezal de arrastre, 122
 cabezal de torno, 119
 cabezal divisor, 123
 cabezal divisor universal, 124
 cabezal fijo, 93
 cabezal móvil, 94
 cabezal multihusillo de taladrar, 83
 capacidad de corte, 242
 cara de desprendimiento, 177

carrera de la mesa, 263
 carrera en vacío, 272
 carrera útil, 270
 carro, 113
 carro orientable, 115
 carro porta útil, 114
 carro portaherramientas, 114
 centrar, 310
 centro de mecanizado de alta velocidad, 4
 cepilladora, 6
 chaveta, 208
 chavetero, 112
 cilindrado, 311
 circuito de refrigeración, 100
 cizalla guillotina de accionamiento hidráulico, 20
 cizalla guillotina mecánica, 28
 cizalla para contornear, 35
 cizallado, 312
 cojinete de roscar, 203
 columna, 127
 conformación en frío, 261
 conformación por abrasión, 309
 conformación por arranque de viruta, 306
 conformación por deformación, 239
 contrapunto, 102
 cuchilla de acero rápido, 133
 cuchilla de metal duro, 184
 cuchilla de refrentar, 137
 cuchilla de roscado interior, 144
 cuchilla de roscar exteriores, 178
 cuchilla de roscar interiores, 144
 cuchilla de tronzar, 207
 cuchilla HSS, 133
 cuchilla para torneear, 206
 curvado, 269
 curvadora para barras y tubos, 12
 curvadora para llantas y perfiles, 30

D

desbarbado, 237
 desbastado, 225
 devanadora y enrolladora de chapa, 71
 diámetro crítico, 240
 dispositivo divisor, 123
 divisor, 123
 divisor de plato y tornillo sin fin, 124

E

eje conductor, 84
 eje de revolución, 91
 eje de rotación, 91
 eje motor, 84
 electroerosión, 248
 embutición, 249
 engranaje, 95
 engrase automático, 268
 engrase por aspersión, 292
 engrase por inmersión, 283
 engrase por nebulización, 271
 entallado, 262
 escariado, 284
 escariador, 190
 escariador cónico, 191
 escuadra de centrar, 212
 esmerilado, 253
 esmeriladora, 23
 estampación en frío, 260
 estirado, 293
 expulsor, 156
 extractor de macho, 205
 extrusión, 254

F

filete, 169
 fileteado, 258
 filo principal, 199
 filo secundario, 148
 flanco del corte principal, 159
 flanco del corte secundario, 147
 fluido de corte, 155
 forja, 255
 forjado, 255
 fresa bicónica, 163
 fresa cilíndrica, 164
 fresa cónica, 162
 fresa de achaflanar, 131
 fresa de bola, 149
 fresa de desbaste, 135
 fresa de dientes prismáticos, 163
 fresa de disco, 152
 fresa de planear, 179
 fresa de plaquita cambiabile, 194
 fresa de roscar, 171
 fresa frontal cilíndrica, 164
 fresa frontal cónica, 162
 fresa para chaveteros, 182
 fresa prismática, 163
 fresa semiesférica, 149
 fresa sierra, 152
 fresado convencional, 219
 fresado en concordancia, 218
 fresado en oposición, 219
 fresado en sentido del avance, 218
 fresado frontal, 231
 fresado hacia arriba, 219
 fresado por trepado, 218
 fresado tangencial, 257
 fresadora copiadora, 26
 fresadora de alta velocidad, 1
 fresadora grabadora, 25
 fresadora universal, 27

G

giramachos, 136
 granalla, 167
 granalladora, 29
 granete, 168

H

herramienta cerámica, 160
 herramienta de cerámica, 160
 herramienta de corte, 154
 herramienta de diamante, 151
 herramienta de tornear con cuchilla
 soldada, 175
 herramienta de un solo filo, 174

I

inversor de marcha, 110

L

laminación en caliente, 233
 laminación en frío, 259
 laminadora, 34
 lapeado, 273
 leva, 97
 lijadora de banda automática, 41
 limadora, 36

lubricante, 180
 lubricante, 180
 luneta de seguir, 105
 luneta fija, 104
 luneta móvil, 105

M

macho de roscar, 170
 mandril, 109
 mandril portabrocas, 88
 mandrilado, 276
 mandrinado, 276
 mandrinadora-fresadora horizontal
 de columna fija, 80
 mandrinadora-fresadora horizontal
 de columna móvil, 81
 máquina de corte por arranque de
 viruta, 67
 máquina de corte por chorro de
 agua, 70
 máquina de corte por láser, 38
 máquina de corte por ultrasonidos,
 68
 máquina de corte y soldadura láser,
 37
 máquina de electroerosión, 18
 máquina de electroerosión por hilo,
 31
 máquina de electroerosión por pe-
 netración, 54
 máquina de inspección por ultraso-
 nidos, 69
 máquina de lijar y pulir, 40
 máquina de mecanizado a alta ve-
 locidad, 1
 máquina de mecanizado por elec-
 troerosión, 18
 máquina de mecanizado por elec-
 troerosión con electrodo de
 hilo, 31
 máquina herramienta, 43
 máquina herramienta de alta velo-
 cidad, 2
 máquina multitarea, 9
 máquina para marcar por impacto, 55
 máquina universal para plegar chapa,
 72
 mecanismo biela-manivela, 90
 mecanismo piñón/cremallera, 103
 mecanizado por abrasión, 309
 mecanizado por arranque de viruta,
 306
 mecanizado por cizalladura, 247
 mecanizado por corte, 247
 mecanizado por electroerosión, 248
 mecanizado sin arranque de viruta,
 307
 mesa, 106
 mesa inclinable, 107
 mesa orientable, 107
 mesa portapiezas, 108
 moldear, 279
 moleta, 186
 moleteado, 280
 moleteado cruzado, 281
 moleteado derecha-izquierda, 281
 moleteado recto, 282
 moleteador, 187
 montante, 128
 mordaza, 86
 mordaza hidráulica, 87
 mortajadora, 45
 movimiento de avance, 217
 movimiento de corte, 244
 movimiento de penetración, 289
 movimiento de rotación, 235

movimiento rectilíneo de vaivén, 266
 movimiento rotatorio, 235
 muela abrasiva, 173

O

operación de desbaste, 225

P

palanca de bloqueo, 92
 panel de control, 82
 panel de mando, 82
 pasada de acabado, 222
 pasada en vacío, 272
 pastilla de corte, 193
 perfilado, 286
 perro de arrastre, 122
 planeado, 274
 plaquita de acero rápido, 134
 plaquita de corte, 193
 plaquita de fresar, 166
 plaquita de metal duro, 185
 plaquita intercambiable, 193
 plaquita para roscado, 172
 plato de sujeción magnética, 116
 plato de torno automático, 121
 plato divisor, 117
 plato magnético, 116
 plato universal de tres garras, 98
 plegado, 294
 plegadora de chapa universal, 72
 portabrocas, 88
 portacuchillas de cambio rápido, 132
 portafresas, 165

portaherramientas, 161
 portamachos, 136
 portapiezas, 192
 portapinzas, 183
 portaplaquitas de torno, 195
 portaterrajás, 204
 prensa de corte, 17
 prensa de dos montantes, 14
 prensa de forja, 24
 prensa de husillo, 57
 prensa de palanca, 46
 prensa de rodillera, 13
 prensa excéntrica, 47
 prensa hidráulica, 48
 prensa mecánica, 49
 prensa oleoneumática, 50
 prensa plegadora, 56
 prensa transfer, 63
 profundidad de corte, 246
 profundidad de pasada, 246
 puente, 126
 pulido, 275
 pulidora, 39
 punteadora, 51
 puntear, 287
 punto de centrado, 210
 punto del cabezal, 120
 punto fijo, 198
 punto giratorio, 197
 punzonado, 288
 punzonadora, 52
 punzonadora hidráulica, 53

R

ranurado, 226
 rebarbado, 237
 rectificado, 227
 rectificadora cilíndrica universal, 8
 rectificadora sin centros, 7
 refrentado, 228
 refrentar, 230
 relación de transmisión, 299
 remachadora, 21
 retorno rápido, 265
 retroceso, 264
 rompevirutas, 209
 rosca, 169
 roscado, 258
 roscadora, 32

S

sección de viruta, 308
 sentido de corte, 245
 sentido de giro, 236
 sentido de rotación, 236
 sierra alternativa, 10
 sierra circular, 73
 sierra de cinta, 75
 sierra de vaivén, 10
 sinterización, 290
 superacabado, 291
 superficie de desprendimiento, 177
 superficie de incidencia principal, 159
 superficie de incidencia secundaria, 147

T

taladrado, 314
 taladradora, 77
 taladradora mandrinadora vertical, 76
 taladradora manual, 22
 taladradora multihusillo, 5
 taladradora múltiple, 5
 taladradora radial, 78
 taladradora sensitiva, 22
 taladro de columna, 79
 taladro de sobremesa, 42
 taladro radial, 78
 talladora de engranajes, 19
 terraja, 203
 tiempo de operación, 251
 tiempo de preparación, 285
 tope, 118
 torneado cónico, 297
 torneado de forma, 256
 torneado esférico, 295
 torneado excéntrico, 296
 torneado interior, 232
 torneado paralelo, 311
 torno al aire, 60
 torno de cilindrar y roscar, 74
 torno de torreta revólver, 59
 torno frontal, 60
 torno horizontal, 61
 torno revólver, 59
 torno vertical, 58
 transfer circular, 64
 transfer lineal, 62
 transmisión por engranaje, 250
 transmisión por fricción, 278
 transmisión por mecanismo de tracción, 298
 trazado, 277
 trefilado, 300
 tren de engranajes, 96

tren de laminación, 33
tronzadora, 66
troquelado, 301
troqueladora, 65

U

unidad de mecanizado, 44
unidad de mecanizado de alta velocidad, 3

V

velocidad de avance, 216
velocidad de corte, 241
velocidad de giro, 234
velocidad de rotación, 234
velocidad de rotación bajo carga, 267
viruta continua, 304
viruta discontinua, 303
volvedor, 136

FRANTSESEZKO AURKIBIDEA



A

affûtage, 313
 aiguisage, 313
 ajourage, 301
 alésage, 276
 alésage à l'alésoir, 284
 aléreuse fraiseuse à montant fixe, 80
 aléreuse fraiseuse à montant mobile, 81
 alésoir, 190
 alésoir conique, 191
 angle de coupe, 153
 angle de dépouille, 157, 176
 angle de dépouille principale, 158
 angle de dépouille secondaire, 146
 angle de position du plan orthogonal de la face de coupe, 202
 angle de position du tranchant, 202
 angle de taillant, 200
 angle de tranchant, 200
 angle d'inclinaison d'arête, 201
 aplanissement, 274
 aplatissement, 274
 appareil à diviser, 123
 appareil diviseur universel, 124
 arête coupante, 199
 arête de coupe, 199
 arête de coupe latérale, 148
 arête secondaire, 148
 arête tranchante, 199
 avance, 214
 avance automatique, 215
 avance de coupe, 243
 avance de finition, 221
 avance de planage, 229
 avance de surfacage, 229
 avance d'ébauche, 224
 avance sensitive, 252
 axe de rotation, 91
 axe moteur, 84

B

banc, 85
 barre d'alésage, 181
 barre de chariotage, 125
 bâti, 85
 bâti de machine, 89
 biseautage, 223
 bobineuse et enrouleuse de tôles, 71
 bride de fixation, 189
 brise-copeaux, 209
 brochage, 238
 broche, 150
 brunissage, 302
 butée, 118

C

cage de filière, 204
 came, 97
 capacité de coupe, 242
 centre d'usinage à grande vitesse, 4
 centrer, 310
 chanfreinage, 223
 chariot, 113
 chariot porte-outil, 114
 chariot porte-tourelle, 115
 chariotage, 311
 chasse-clavette, 156
 chasse-cône, 156
 cintrage, 269
 cintreuse de barres et tuyaux, 12
 circuit de refroidissement, 100
 cisailage, 312
 cisaille à chantourner, 35
 cisaille à contourner, 35
 cisaille à guillotine à commande mécanique, 28

cisaille guillotine à commande hydraulique, 20
 cisaillement, 312
 clavette, 208
 colonne, 127
 contrepoupée, 102
 copeau continu, 304
 copeau fragmenté, 303
 coulisse, 113
 coulisseau, 113
 courbage, 269
 course, 263
 course de retour, 264
 course de travail, 270
 course utile, 270
 cylindrage, 311

D

dégrossissage, 225
 diamètre critique, 240
 direction de coupe, 245
 dispositif de serrage magnétique, 116
 dispositif porte-pièce, 192
 disque d'indexage, 117
 disque diviseur, 117
 diviseur, 123
 dressage, 228
 dresser, 230

E

ébarbage, 237
 ébauchage, 225
 ébavurage, 237
 électroérosion, 248

emboutissage, 249
 engrenage, 95
 enlèvement de copeaux, 305
 entaillage, 262
 entraînement par friction, 278
 équerre à centrer, 212
 essieu moteur, 84
 estampage à froid, 260
 étai-limeur, 36
 étirage, 293
 extracteur de taraud, 205
 extrusion, 254

F

face d'attaque, 177
 face de coupe, 177
 face de dépouille principale, 159
 face de dépouille secondaire, 147
 filage, 254
 filet, 169
 filetage, 258
 fileteuse, 32
 filière, 203
 finissage, 220
 finition, 220
 fluide de coupe, 155
 forage, 314
 forêt à centrer, 211
 forêt à deux étages, 145
 forêt à pointer, 196
 forêt conique, 140
 forêt court, 141
 forêt étagé, 143
 forêt extracourt, 139
 forêt hélicoïdal, 138
 forêt hélicoïdal à cône Morse, 188
 forêt long, 142

foret série extra-courte, 139
 forgeage, 255
 formage à froid, 261
 fraisage, 213
 fraisage en avalant, 218
 fraisage en bout, 231
 fraisage en concordance, 218
 fraisage en opposition, 219
 fraisage en remontant, 219
 fraisage en sens contraire, 219
 fraisage normal, 219
 fraisage tangentiel, 257
 fraise à chanfreiner, 131
 fraise à fileter, 171
 fraise à lamer, 130
 fraise à plaquettes amovibles, 194
 fraise à surfacer, 179
 fraise cloche, 131
 fraise conique, 162
 fraise conique à une taille, 129
 fraise cylindrique, 164
 fraise de filetage, 171
 fraise d'ébauche, 135
 fraise isocèle, 163
 fraise pour logements de clavettes, 182
 fraise-scie, 152
 fraiseuse à copier, 26
 fraiseuse universelle, 27
 fraisurage, 213
 frittage, 290

G

graissage automatique, 268
 graissage par arrosage, 292
 graissage par barbotage, 283
 graissage par brouillard d'huile, 271
 grenaille, 167
 grenailleuse, 29

I

inverseur de marche, 110

L

laminage à chaud, 233
 laminage à froid, 259
 laminoir, 34
 levier de blocage, 92
 levier de mise en marche, 111
 lubrifiant, 180
 lunette à suivre, 105
 lunette fixe, 104

M

machine à brocher horizontale, 16
 machine à brocher verticale, 15
 machine à cintrer les barres, les tubes, 12
 machine à cintrer les fers plats et profils, 30
 machine à couper par ultrasons, 68
 machine à découper, 65
 machine à découper au jet d'eau, 70
 machine à enlèvement de copeaux, 67
 machine à fileter, 32
 machine à fraiser à grande vitesse, 1
 machine à fraiser à reproduire, 26
 machine à fraiser et graver, 25
 machine à grignoter, 35
 machine à marquer par impact, 55
 machine à meuler, 23

- machine à mortaiser, 45
 machine à percer, 77
 machine à percer à colonne, 79
 machine à percer d'établi, 42
 machine à percer multibroches, 5
 machine à percer radiale, 78
 machine à poinçonner, 52
 machine à pointer, 51
 machine à polir, 39
 machine à polir à bande abrasive
 automatique, 41
 machine à poncer et polir, 40
 machine à raboter, 6
 machine à rectifier sans pointes, 7
 machine à riveter, 21
 machine à roder les intérieurs, 11
 machine à scie à ruban, 75
 machine à tailler les engrenages, 19
 machine à tronçonner, 66
 machine de découpage laser, 38
 machine de découpe et soudage
 laser, 37
 machine d'électroérosion, 18
 machine d'électroérosion par péné-
 tration, 54
 machine d'usinage par électroéro-
 sion, 18
 machine d'usinage par électroéro-
 sion avec électrode à fil, 31
 machine multitâche, 9
 machine pour inspection par ultra-
 sons, 69
 machine pour usiner à grande vi-
 tesse, 2
 machine transfer linéaire, 62
 machine universelle à plier les tôles, 72
 machine-outil, 43
 machine-outil à copeaux, 67
 machine-outil pour le travail à gran-
 de vitesse, 2
 mandrin, 109
 mandrin à échange rapide, 121
 mandrin à serrage concentrique, 98
 mandrin à trois mors universel, 98
 mandrin autocentreur, 98
 mandrin de perçage, 88
 mandrin porte-forets, 88
 mécanisme à crémaillère et pignon,
 103
 mécanisme bielle-manivelle, 90
 meulage, 253
 meule abrasive, 173
 moletage, 280
 moletage croisé, 281
 moletage droit, 282
 molette, 186
 montant, 127, 128
 mors, 86
 mors hydraulique, 87
 mortaiseuse, 45
 mouler, 279
 mouvement d'avance, 217
 mouvement de coupe, 244
 mouvement de pénétration, 289
 mouvement de rotation, 235
 mouvement rectiligne alternatif, 266
 mouvement rectiligne de va-et-
 vient, 266
 mouvement rotatif, 235



- obliquité d'arête, 201
 outil à acier rapide, 133
 outil à arête unique, 174
 outil à chariotier, 206
 outil à dresser, 137
 outil à dresser les faces, 137

outil à fileter d'extérieur, 178
 outil à fileter d'intérieur, 144
 outil à fileter extérieur, 178
 outil à fileter intérieur, 144
 outil á molette, 187
 outil à plaquette rapportée, 175
 outil à tourner, 206
 outil à tranchant unique, 174
 outil à tronçonner, 207
 outil céramique, 160
 outil de coupe, 154
 outil diamante, 151
 outil en métal dur, 184

P

panneau de commande, 82
 passage à vide, 272
 passe de finition, 222
 perçage, 314
 perceuse, 77
 perceuse à colonne, 79
 perceuse à table, 42
 perceuse aléreuse verticale, 76
 perceuse d'établi, 42
 perceuse multibroches, 5
 perceuse radiale, 78
 perceuse sensitive, 22
 plaquette, 193
 plaquette de coupe, 193
 plaquette de filière, 172
 plaquette de fraisage, 166
 plaquette en acier rapide, 134
 plaquette en carbure, 185
 plaquette en métal dur, 185
 plateau diviseur, 117
 plateau inclinable, 107
 plateau magnétique, 116

pliage, 294
 poinçonnage, 288
 poinçonneuse, 52
 poinçonneuse hydraulique, 53
 point de centrage, 210
 pointe de la broche, 120
 pointe de tour, 198
 pointe fixe, 198
 pointe tournante, 197
 pointe vive, 120
 pointeau, 168
 pointer, 287
 pointeuse, 51
 polissage, 275
 polisseuse, 39
 pompe à huile, 101
 pompe d'arrosage, 99
 pompe de graissage, 101
 pont, 126
 porte-foret, 88
 porte-fraise, 165
 porte-outil, 161
 porte-outil à attache rapide, 132
 porte-pièce, 192
 porte-pince, 183
 porte-plaquette, 195
 porte-taraud, 136
 poupée de tour, 119
 poupée diviseur, 123
 poupée fixe, 93
 poupée mobile, 94
 poupée-diviseur universelle, 124
 première face de dépouille, 159
 presse à arcade, 14
 presse à broche, 57
 presse à couper, 17
 presse à découper, 17, 65
 presse à excentrique, 47
 presse à forger, 24
 presse à genouillère, 13
 presse à levier, 46

presse à montants, 14
 presse à vis, 57
 presse de découpage, 65
 presse hydraulique, 48
 presse mécanique, 49
 presse oléo-pneumatique, 50
 presse plieuse, 56
 presse transfert, 63
 procédé de forgeage, 255
 profilage, 286
 profondeur de coupe, 246
 profondeur de passe, 246

R

raboteuse, 6
 rainurage, 226
 rainure de clavetage, 112
 rainure de clavette, 112
 rappel, 264
 rapport de transmission, 299
 rectification, 227
 rectifieuse cylindrique universelle, 8
 rectifieuse sans centres, 7
 renversement de marche, 110
 retour rapide, 265
 riveteuse, 21
 rodage, 273

S

scie à ruban, 75
 scie alternative, 10
 scie circulaire, 73
 seconde face de dépouille, 147

section du copeau, 308
 sens de rotation, 236
 sintérisation, 290
 super finition, 291
 support de pièce, 192
 surface d'attaque, 177
 surface de dépouille de l'arête secondaire, 147

T

table, 106
 table inclinable, 107
 table porte-pièce, 108
 taraud, 170
 temps de préparation, 285
 temps d'opération, 251
 tête de perçage multibroche, 83
 toc de tour, 122
 toc d'entraînement, 122
 tour à chariotier et à fileter, 74
 tour en l'air, 60
 tour frontal, 60
 tour horizontal, 61
 tour revolver, 59
 tour revolver à tourelle, 59
 tour vertical, 58
 tournage conique, 297
 tournage de forme, 256
 tournage excentrique, 296
 tournage intérieur, 232
 tournage sphérique, 295
 tourne-à-gauche, 136
 traçage, 277
 train de laminage, 33
 train d'engrenages, 96
 transmission à friction, 278
 transmission par élément flexible, 298

transmission par engrenages, 250
travail par coupe, 247
travail par déformation, 239
travail par enlèvement de matière, 306
tréfilage, 300

usinage par déformation, 239
usinage par enlèvement de copeaux, 306
usinage par étincelage, 248
usinage sans enlèvement de copeaux, 307

U

unité d'usinage, 44
unité d'usinage à grande vitesse, 3
usinage par abrasion, 309
usinage par coupe, 247

V

vitesse d'avance, 216
vitesse de coupe, 241
vitesse de rotation, 234
vitesse de rotation en charge, 267

INGELESEZKO AURKIBIDEA



A

abrasive belt, 41
 abrasive machining, 309
 abrasive wheel, 173
 arched press, 14
 area of chip cross-section, 308
 automatic chuck, 121
 automatic feed, 215
 automatic lubrication, 268
 automatic polishing machine, 41
 axis of rotation, 91

B

back stroke, 264
 ball mill, 149
 band saw, 75
 band sawing machine, 75
 bar, tube-bending machine, 12
 bed, 85
 bench drilling machine, 42
 bench type drilling machine, 42
 bending, 269
 blanking, 301
 blanking machine, 65
 blanking press, 17, 65
 boring, 276
 boring bar, 181
 bridge guide, 126
 broach, 150
 broaching, 238
 burnishing, 302

C

cam, 97
 capstan lathe, 59
 carbide insert, 185
 carbide tool, 184
 center, 198, 310
 center drill, 211
 center punch, 168
 center square, 212
 centering point, 210
 centerless grinding machine, 7
 centre-punch, 287
 ceramic cutting tool, 160
 chamfering, 223
 chamfering cutter, 131
 chamfering mill, 131
 cheek, 128
 chip breaker, 209
 chip removal, 305
 chipless machining, 307
 chuck, 109
 circular forming tool, 187
 circular saw, 73
 circular transfer machine, 64
 clamp, 86
 clamping lever, 92
 clearance angle, 157
 climb milling, 218
 cold coining, 260
 cold forming, 261
 cold rolling, 259
 cold shaping, 261
 cold working, 261
 column, 127
 column type drilling machine, 79
 compound slide, 114
 contour roll forming, 286
 control panel, 82
 conventional milling, 219

coolant pump, 99
 cooling circuit, 100
 copying milling machine, 26
 cotter pin, 208
 counterbore, 130
 countersink, 129
 countersinking, 213
 critical diameter, 240
 cross-knurling, 281
 cupping, 249
 curve out snip, 35
 curving, 269
 cut-off tool, 207
 cutter with indexable inserts, 194
 cutting angle, 153
 cutting capacity, 242
 cutting direction, 245
 cutting edge, 199
 cutting fluid, 155
 cutting press, 17
 cutting speed, 241
 cutting tool, 154
 cutting-off machine, 66
 cylindrical cutter, 179
 cylindrical honing machine, 11
 cylindrical milling cutter, 164
 cylindrical universal grinding machine, 8

D

deburring, 237
 depth of cut, 246
 diamond tool, 151
 die, 203
 die stock, 204
 direction of rotation, 236
 disc cutter, 152

disc milling cutter, 152
 discontinuous chip, 303
 dividing disc, 117
 dividing head, 123
 dividing plate, 117
 double equal-angle cutter, 163
 double-sided press, 14
 down milling, 218
 drawing, 249, 293
 drill, 77
 drill chuck, 88
 drill drift, 156
 drill holder, 88
 drilling, 314
 drilling machine, 77
 driving axe, 84
 driving dog, 122
 driving key, 156

E

eccentric press, 47
 eccentric turning, 296
 electro-discharge machine, 18
 electro-discharge machining, 248
 electro-erosion machining, 248
 external threading tool, 178
 extrusion, 254

F

face, 230
 face milling, 231
 facing, 228
 facing feed, 229

facing lathe, 60
 facing tool, 137
 feed, 214
 feed motion, 217
 feed movement towards the interior, 289
 feed per revolution, 243
 feed rate, 216
 feed rod, 125
 feed shaft, 125
 feeding speed, 216
 finishing, 220
 finishing feed, 221
 finishing pass, 222
 first flank, 159
 flat and section iron bending machine, 30
 flattening, 274
 flexible drive, 298
 flood lubrication, 292
 floor plate, 108
 floor type boring and milling machine, 81
 flow chip, 304
 folding, 294
 follower rest, 105
 following steady, 105
 forging, 255
 forging press, 24
 form turning, 256
 forward motion, 217
 forward stroke, 270
 friction wheel drive, 278
 front cutting edge, 148
 front flank, 147

G

gear, 95
 gear cutting machine, 19
 gear drive, 250
 gear pair, 95
 gear train, 96
 greasing pump, 101
 grinding, 227, 253
 grinding wheel, 173
 grooving, 262
 guillotine shear with hydraulic drive, 20
 guillotine shearing mechanical machine, 28

H

headstock, 119
 headstock center, 120
 high-speed machining center, 4
 high-speed milling machine, 1
 high-speed steel tip, 134
 high-speed machine tool, 2
 high-speed machining unit, 3
 high-speed unit head, 3
 horizontal broaching machine, 16
 horizontal lathe, 61
 hot rolling, 233
 HSC-machine, 1
 HSS tool bit, 133
 hydraulic clamp, 87
 hydraulic press, 48
 hydraulic punching machine, 53

I

impact marking machine, 55
 inclinable table, 107
 inclination angle, 201
 in-cut milling, 218
 index center, 123
 indexing head, 123
 indexing plate, 117
 insert, 193
 internal threading tool, 144
 internal turning, 232

J

jaw, 86
 jig borer, 51
 jobber drill, 141

K

key, 208
 key slot, 112
 key-seating, 112
 keyway, 112
 keyway-cutter, 182
 knuckle-joint press, 13
 knurl, 186
 knurling, 280

L

lapping, 273
 laser cutting and welding machine, 37
 laser cutting machine, 38
 lathe dog, 122
 lever press, 46
 linear reciprocating motion, 266
 linear transfer machine, 62
 live center, 120
 live dead center, 197
 live head, 93
 live tailstock center, 197
 long drill, 142
 lubricant, 180
 lubricating pump, 101

M

machine frame, 89
 machine tool, 43
 machining unit, 44
 machining with a cutting tool, 247
 magnetic chuck, 116
 major flank, 159
 mandrel, 109
 manufacturing time, 251
 mechanical press, 49
 mill holder, 165
 mill train, 33
 milling and engraving machine, 25
 milling insert, 166
 minor flank, 147
 mist lubrication, 271
 Morse taper-shank twist drill, 188
 mould, 279

mounting clip, 189
multi-spindle drilling head, 83
multi-spindle drilling machine, 5
multi-tasking machine, 9

N

nib, 172
nibbling machine, 35
non-cutting stroke, 272
non-cutting traverse, 272

O

oil-pneumatic press, 50
out-milling, 219

P

parting tool, 207
pick-up lubrication, 283
piercing, 288
pillar drill, 79
pillar type drilling machine, 79
pin, 208
pincer-holder, 183
plain milling cutter, 179
planer, 6
planing machine, 6
planishing, 274
polisher, 39

polishing, 275
polishing machine, 39
poppet head, 94
power hacksaw, 10
press brake, 56
primary motion, 244
primary nose clearance angle, 158
profiling, 286
punch mark, 287
punching, 288
punching machine, 52

Q

quick coupler, 132
quick return, 265
quick-change chuck, 121
quick-change coupling system, 132

R

rack and pinion device, 103
radial drill, 78
radial drilling machine, 78
rake angle, 153
rake surface, 177
reamer, 190
reaming, 284
reciprocating cut-off saw, 10
relief angle, 176
return stroke, 264
reverse gear, 110
reverse stroke, 264
reversing gears, 110
revolving dead center, 197
riveter, 21
riveting machine, 21

roll forming, 286
 rolling mill, 34
 rotary motion, 235
 rotating slider crank mechanism,
 90
 rotational movement, 235
 rotational speed, 234
 rough feed, 224
 roughing, 225
 roughing mill cutter, 135

S

sanding and polishing machine, 40
 screw cutting machine, 32
 screw machine extra series drill, 139
 screw press, 57
 screwcutting lathe, 74
 scribbing, 277
 scroll chuck, 98
 second flank, 147
 secondary clearance angle, 146
 sensitive drill, 22
 sensitive drilling machine, 22
 sensitive hand feed, 252
 set-up time, 285
 shaper, 36
 shaping by stock removal, 306
 shaping machine, 36
 sharpening, 313
 shearing, 312
 sheet metal winding and rolling ma-
 chine, 71
 shot, 167
 shot-blasting machine, 29
 side-facing tool, 137
 single angle milling cutter, 162
 single-point cutting tool, 174

sintering, 290
 slide, 113
 sliding and screw-cutting lathe, 74
 slotting, 226
 slotting machine, 45
 spark machining, 248
 spark-erosion (EDM) machine, 18
 speed under load, 267
 spherical turning, 295
 spiral drill, 138
 spotfacing cutter, 130
 spotting drill, 196
 starting-up lever, 111
 stationary steady, 104
 step drill, 143
 stock removal, 305
 stock-removing machine tool, 67
 stop, 118
 straight sided press, 14
 straight turning, 311
 straight-line knurling, 282
 stroke, 263
 stub drill, 139
 superfinishing, 291

T

table, 106
 table type boring and milling ma-
 chine, 80
 tailstock, 102
 tangential milling, 257
 tap extractor, 205
 tap holder, 136
 tap wrench, 136
 taper drill, 140
 taper reamer, 191
 taper turning, 297
 taper, 170

tapping, 258
 thread, 169
 thread cutting, 258
 thread milling cutter, 171
 threading, 258
 threading die, 203
 threading machine, 32
 three-jaw universal chuck, 98
 tilting table, 107
 tip, 193
 tipped tool, 175
 T-lathe, 60
 tool carriage, 114
 tool face orthogonal plane orientation angle, 202
 tool holder, 195
 tool slide, 114
 tool-holder, 161
 toothed gearing, 250
 train of gears, 96
 transfer press, 63
 transmission ratio, 299
 travel, 263
 travelling steady, 105
 truing point, 210
 turning tool, 206
 turret lathe, 59
 turret slide, 115
 twist drill, 138
 two-diameter drill, 145

U

ultrasonic cutting machine, 68
 ultrasonic NDT machine, 69
 unit head, 44

universal dividing head, 124
 universal folding machine, 72
 universal index head, 124
 universal indexing head, 124
 universal miller, 27
 universal milling machine, 27
 up milling, 219
 upright, 128

V

velocity of rotation, 234
 vertical broaching machine, 15
 vertical drilling and boring machine, 76
 vertical turret lathe, 58

W

water jet cutting machine, 70
 wedge angle, 200
 wire cut electro-discharge machine, 31
 wire cut spark erosion machine, 31
 wire drawing, 300
 work holder, 192
 work plate, 108
 work-holding device, 192
 working by cutting, 247
 working by stock removal, 306
 working stroke, 270

ERREFERENTZIA BIBLIOGRAFIKOAK

- AGULLÓ, J. [et al.]: *Enginyeria industrial: mecànica, termodinàmica: català-castellà*. Bartzelona; Castelló de la Plana: Universitat Politècnica de Catalunya: Institut Joan Lluís Vives, 1998. [Vocabulari bàsic]. URL: [2005-03]: <http://www2.upc.es/slt/vocabularis/pdf/engind.pdf>
- Ajustador/a mecànic/a: català-castellà = Ajustador/ra mecánico/ca: castellà-català*. Barcelona: Generalitat de Catalunya. Departament de Treball, Indústria, Comerç i Turisme, 2003. [Glossaris ocupacionals; 17. Indústries de fabricació d'equips electromecànics]. URL [2005-03]: http://www.gencat.net/treballiindustria/doc/doc_32321560_1.PDF
- Auto Global. Diccionario del automóvil*. URL [2005-02-08]: <http://www.autoglobal.com/diccionario/palabras.html>
- AUTOMOVE2. *Programa multimedia autoformativo para empresas de carrocieria. Educación y Cultura "Leonardo da Vinci"*. Proyecto piloto. 1: Sistema de valoración de daños. 2: Bancadas. Sistemas de tiro y estiraje. 3: Técnicas de corte y ensamblaje. 4: Reparación y sustitución de diferentes partes del coche. Precaución a la hora de preparación. Montaje y desmontaje de sistemas electrónicos. 5: Preparación de superficies. 6: Técnicas de pintura. [s.d.]
- Avaries de l'automòbil*. Bartzelona: Generalitat de Catalunya. Departament de Cultura. Direcció General de Política Lingüística, 1990².
- BALBASTRE i FERRER, J. *Diccionari tècnic de l'automòbil: català-castellà, castellà-català*. Bartzelona: Pòrtic, 1972. [Llibre de butxaca; 54]
- BAUDOIN, A.-M. *Vocabulaire de l'automobile: français-anglais*. Vol. 1. libk. *Le Moteur*; 2. libk. *L'Entretien et la réparation*; 3. libk. *La Transmission*; 4. libk. *Le Châssis et la carrosserie*. Montréal: Office de la langue française. Service des publications. Direction des communications. 1979. [Cahiers de l'Office de la langue française; 21]
- BÉDARD, A.; MARQUIS, M. "Le Tableau de bord de l'automobile", in: *Meta*, 15 Bol, (1970), 4. zk., 231-235 or.
- CANADIEN NATIONAL. SERVICE LINGUISTIQUES. *Vocabulaire de l'intermodal = Intermodal vocabulary. Matériel routier. Automotive equipment*. Montréal: Canadian National. Linguistic Services. 1982.
- Vocabulaire des freins à air: wagons et locomotives = Air brake vocabulary: cars and locomotives*. Montréal: Canadian National. Linguistic Services. Section Terminologie. 1989.

- CARNELUTTI, *Dictionnaire technique de l'automobile systématique, illustré, (italien, français, anglais, allemand, espagnol)*, Paris: Dunod. 1963.
- CASTELLANOS LLORENÇ, R. [et al.]. *Diccionari del taller mecànic*. Barcelona: Associació i Col·legi d'Enginyers Industrials de Catalunya: La Llar del llibre. 1991. [Cultura, Tècnica i Societat; 4]
- CASTRO DE VICENTE, M. de. *Diccionario del automóvil*. Barcelona: CEAC. 1988. [Enciclopedia del automóvil]
- CITROËN. *Servicios 10000. Diesel: AX-ZX-C15-XANTIA-XM-JUMPER* [modelo en eskulibura. 1994-11-23]
- COMITÉ DES CONSTRUCTEURS FRANÇAIS D'AUTOMOBILES. «Des mots et des autos», in: *La Banque des mots* (2004). 67. zk., 50-65 or. URL: [2005-03]: <http://www.culture.gouv.fr/culture/dglf/ressources/lexiques/auto.htm>
- COMITÉ INTERENTREPRISES DE L'INDUSTRIE PÉTROLIÈRE. *Lexique des lave-autos: français-anglais*. Québec: Gouvernement du Québec. Office de la langue française. 1984.
- CONSORCI PER A LA NORMALITZACIÓ LINGÜÍSTICA. CENTRE DE NORMALITZACIÓ LINGÜÍSTICA DE GIRONA. *L'Automòbil* 1 libk. [Cartell]. [Girona]: Generalitat de Catalunya. Servei de Normalització de la Llengua Catalana. Diputació de Girona. 1987. 2. libk. 1988.
- CONSORCI PER A LA NORMALITZACIÓ LINGÜÍSTICA. *El Català al taller* [Cartell]. [Barcelona]: Generalitat de Catalunya. Direcció General de Política Lingüística. 1991. [Català sobre rodes]
- Les Peces de l'automòbil* [Cartell]. [Barcelona]: Generalitat de Catalunya. Direcció General de Política Lingüística. 1991. [Català sobre rodes]
- CÔTE, N. *Vocabulaire de la mécanique automobile: vocabulaire anglais-français*. 1. Bol. *Le Moteur*. 2. Bol. *La Transmission*. Québec: Publications du Québec, 1992. [Cahiers de l'Office de la langue française] URL: [2005-03] : <http://www.termisti.refer.org/data/suspensi/index.htm>
- Vocabulaire trilingue des véhicules de transport routier = Trilingual vocabulary of road transport vehicles = Vocabulario trilingüe de autotransporte de carga*. Québec: Les Publications du Québec, 1995. [Cahiers de l'Office de la langue française]

El Lèxic del taller. Valentzia: Generalitat Valenciana. Conselleria de Cultura i Educació. 1998. URL [2005-03]: http://www.cult.gva.es/salt/salt_publ_fullets_taller.htm

GALICIA. XUNTA. DIRECCIÓN XERAL DE POLÍTICA LINGÜÍSTICA. *Motor* [Tríptic]. [S.l.]: Santiago de Compostela: Xunta de Galicia. Dirección Xeral de Política Lingüística. 1988.

GARCÍA VALLS, D. [et al.]: *Vocabulari d'automoció*. [S.l.]: Valentzia: Generalitat Valenciana. Conselleria d'Educació i Ciència. Gabinet i Ús i Ensenyament del Valencià. 1986.

Glosario de los términos más utilizados en el mundo del motor. URL [2005-02-08]: <http://www.autocity.com/glosario/index.html>

Glossaire de termes automobiles. URL [2005-03]: <http://www.culture.gouv.fr/culture/dglf/ressources/lexiques/auto.htm>

GUERBER, R.: *Diccionario del automóvil*. Bartzelona: Gustavo Gili. 1972.

Homologación de vehículos de motor. Vocabulario básico - Standardization of Motor Vehicles. Basic Vocabulary. URL [2005-03]: <http://europa.eu.int/comm/translation/bulletins/puntoycoma/02/pyc022.htm>

HYDRO-QUÉBEC. *Vocabulaire technique des véhicules*. [Québec]: Hydro-Québec. Information. Édition et production. 1985.

LEÓN, J.T.R. *Diccionario del automóvil*. URL [2005-02-08]: <http://www.educa.rcanaria.es/usr/ifp/planos/automocion/indice.htm>

MAURER, P. "Petit dictionnaire des termes techniques du pneumatique", in: *La Banque des mots* (1977), 14. zk., 176-194 or.

MCAT. CENTRE DE TERMINOLOGIA. *Lèxic de material de transport: Automoció*. Bartzelona: Generalitat de Catalunya. Dep. d'Indústria i Energia. 1995. [La Indústria a Catalunya].

Mecànica de manteniment: català-castellà = Mecánico/ca de mantenimiento: castellà-català. Bartzelona: Generalitat de Catalunya. Departament de Treball, Indústria, Comerç i Turisme. 2003. [Glossaris ocupacionals; 16. Manteniment i reparació]. URL [2005-03]: http://www.gencat.net/treballiindustria/doc/doc_32321560_1.PDF

MERENCIANO, F.; RICART, A. *Vocabulari automobilístic*. Bartzelona: Claret. 1972. [Pompeu Fabra; 5]

- NAYLER, J.L.; NAYLER, G.H.F. *Diccionario de ingeniería mecánica*. Barcelona: Grijalbo. 1987. [Grijalbo/Referencia]
- ORUETA COLORADO, G. *Diccionario del motor*. Madrid: CIE Inversiones Ed. Dossat 2000, 1999². 2004³. URL [2005-03]: <http://ciedossat.com/coleccion3.php?muestra=8493302139>
- PAQUIN, L. *Vocabulaire des véhicules de transport routier*. Québec: Publications du Québec. 1991. [Cahiers de l'Office de la langue française]
- PAQUIN, L.; CÔTE, N. *Le Transport des marchandises en mots et en images*. Québec: Gouvernement du Québec. 1999.
- PIRELLI. SETTORE PNEUMATICI. *Dizionario tecnico: pneumatici, accessori ed impieghi*. [S.l.]: Pirelli, 1984.
- PIRELLI. *Terminologia del pneumatic* [Tríptic]. [Bartzelona]: Consorci per a la Normalització Lingüística, [s.a].
- POLLENÇA. AJUNTAMENT. SERVEI DE NORMALITZACIÓ LINGÜÍSTICA. *Vocabulari del cotxe: català-castellà*. Pollença: Ajuntament de Pollença. Regidoria de Cultura. 1995.
- PRATT SERVICE DE TRADUCTION. «Les Engrenages = Gears and gearing», in: *Actualité terminologique*. 22. Bol. (1989), 6. zk., 6-9 or.
- «Moteurs et autres engins = Engines and motors», in: *Actualité terminologique*. 21. Bol. (1988), 4. zk., 10-14 or.
- QUÉBEC. GOUVERNEMENT. OFFICE DE LA LANGUE FRANÇAISE. *Dictionnaire de l'industrie automobile: terminologie du transport: français-anglais*. Sainte-Foy, Québec: Les Publications du Québec, 2001. URL [2005-03]: http://www.olf.gouv.qc.ca/ressources/publications/publications/lexiques/pub_automobile.html
- Le Français sur quatre roues*. Québec: Gouvernement du Québec. Office de la langue française, 1986.
- Road vehicles: collision classification: terminology = Véhicules routiers: classification des collision: terminologie*: ISO 6813:1998(E/F). Genève: International Organization for Standardization, 1998².
- TERMCAT, Centre de Terminologia. *Diccionari de trànsit*. Barcelona: Enciclopèdia Catalana: TERMCAT, Centre de Terminologia, 2000. [Diccionari de l'Enciclopèdia. Diccionari terminològic]

Lèxic de material de transport (automoció). Barcelona: Generalitat de Catalunya. Departament d'Indústria i Energia, 1995. [La indústria a Catalunya]. URL [2005-03]: <http://www6.gencat.net/lexics/diccion.htm> *Terminologie automobile GM, (anglais-français, français-anglais)*, General Motors of Canada Limited, 1996. [GT diccionari en línia]. URL [2005-03]: http://www.uib.es/secc6/slg/gt/dic_especi_nou/industria.html

Terminologie Technique Automobile, Le glossaire Renault, (français-anglais, anglais-français), Régie Nationale des Usines Renault. 1993.

VALÈNCIA. GENERALITAT. GABINET D'ÚS DEL VALÈNCIÀ. *Vocabulari: gremi tallers de reparació* [Tríptic]. [València]: Generalitat Valenciana, [s.a.].

Metalurgia

HIZTEGIA



KULTURA SAILA

Hizkuntza Politikarako Saiburuordetza

DEPARTAMENTO DE CULTURA

Viceconsejería de Política Lingüística

Eusko Jaurlaritzaren Argitalpen Zerbitzu Nagusia

Servicio Central de Publicaciones del Gobierno Vasco

Vitoria-Gasteiz, 2012

Lan honen bibliografia-erregistroa
Eusko Jaurlaritzaren Liburutegi Nagusiaren katalogoan aurki daiteke:

<http://www.euskadi.net/ejgvbiblioteca>

Argitaraldia: I.a, 2012ko azaroa

Ale-kopurua: 1.500 ale

© argitaraldi honena: Euskal Autonomia Erkidegoko Administrazio Orokorra

Argitaratzailea: Eusko Jaurlaritzaren Argitalpen Zerbitzu Nagusia
Servicio Central de Publicaciones del Gobierno Vasco
Donostia-San Sebastián, 1 - 01010 Vitoria-Gasteiz

Internet: www.euskara.euskadi.net/euskalterm

Inprimaketa: XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

ISBN: XXXXXXXXXXXXXXXX

Lege gordailua: XXXXXXXXX

HITZAURREA

HIZKUNTZA EROSO eta erraz hitz egin eta erabiliko bada, baliabide eta tresna egokiak beharrezkoak dira, eta eginkizun horretan leku garrantzitsua betetzen dute hiztegiek. Hizkuntzak etengabe aldatzen dira bizirik badaude, garai eta behar berrietara egokitzeko, eta, horrenbestez, hizkuntza baten modernizazioaren eta eguneratzearen prozesua ez da inoiz amaitzen. Horregatik, hizkuntzaren altxor lexikoa etengabe elikatu behar da, hizkuntza bera normalizatzeko batetik eta erabiltzaileen beharrei erantzuteko bestetik. Horregatik, helburu horri jarraituta argitaratzen dugu eskuartean duzun hiztegi hau, zalantzarik gabe, euskararen erabilera erraztuko duena.

Euskara Biziberritzeko Plan Nagusiak, corpus-plangintzari eta euskararen kalitateari dagokienez, Hiztegi Batua amaitu eta argitaratzea, eta datozen urteotarako terminologia-lanaren plangintza egitea agindu zuen (EBPN VI.3.3.a).

Hori horrela, Hizkuntza Politikarako Sailburuordetzak (HPS) EBPNk agindutakoa gauzatzeko, hainbat ekimen jarri zuen martxan: batetik, "EUSKALTERM Euskal Terminologia Banku Publikoa" sortu zuen 2001ean; bestetik, Terminologia Batzordea eratu zuen Euskararen Aholku Batzordearen barruan.

EUSKALTERM erabilera publikoko bankua da, Eusko Jaurlaritzak bideratu eta sustatu nahi duen terminologiaren produkzioaren, ku-deaketaren eta hedapenaren muina. Banku hori metodologia eta irizpide jakin batzuen arabera eguneratu eta elikatzen da, beti ere Terminologia Batzordeak onartutako jarduketa-planak jarraituz.

Beraz, EUSKALTERM Terminologia Banku Publikoa etengabe elikatzen eta zabaltzen ari gara Hizkuntza Politikarako Sailburuordetzatik IVAPekin lankidetzan, euskal terminologiaren normalizazioari eta zabalkundeari ekin eta eusteko. Terminologia Batzordeari dagokio, bestalde, terminologia-alorrean dauden lehenetsunak finkatzea, lan-proposamenak egin, terminologia-lanerako irizpideak ezartzea eta abar.

Lan horren guztiaren emaitza da eskuartean duzuen hiztegi hau. Hiztegia jorratzen duen eremuko erabiltzaileen premiak asetzeko baliagarri izatea nahi genuke, bai eta gure hizkuntzaren normalizazio eta eguneraketaren bidean urrats garrantzitsua izatea ere. Hiztegi hau eta honekin batera argitaratzen ditugun guztiak eguneroko jardunean erabiltzera animatzen zaituztegu guztiok, euskaldunok lexiko gero eta aberatsagoa izan dezagun gure eguneroko bizitzan ere.

Vitoria-Gasteiz, 2012ko urriaren 1a

Lourdes Auzmendi Ayerbe

Hizkuntza Politikarako sailburuordea

HIZTEGIARI BURUZKO ARGIBIDEAK

Hiztegi hau UZEI Terminologia eta Lexikografia Zentroak egin du EUSKALTERM Terminologia Banku Publikoa (www.euskara.euskadi.net/euskalterm) eguneratzeko eta elikatzeko entitate horrek Hizkuntza Politikarako Sailburuordetzarekin (HPS) izenpetutako kontratuen barruan. Kontratuok HPSk eta IVAPek finantzatu dituzte, bi erakunde horiek sinatutako hitzarmenen bidez.

EUSKALTERM Terminologia Banku Publikoa da Terminologia Batzordeak finkatutako terminologia-lana zabaltzeko ardatza. Aldi berean esan behar da Terminologia Batzordeak onartutako jarduketa-planen barruan ezarritako lehenetsuen arabera eguneratzen dela Terminologia Banku Publikoa.

Euskararen Aholku Batzordeko Terminologia Batzordeak¹ euskarazko terminologia-lanerako finkatu zuen metodologiari jarraituta, hiztegi hau, lehenengoz, hizkuntzalariez eta eremuko adituez osatutako batzorde teknikoak aztertu eta landu zuen, Terminologia Batzordeari behin betiko proposamena luzatzeko. Normalizazio-prozesuaren azken urratsa Terminologia Batzordeak onartzea izan da.

Beraz, hemen duzue eremu honetako terminologiaren erabiltzaileei **Terminologia Batzordeak gomendatzen dien terminologia**.

1 176/2007 DEKRETUA, urriaren 16koa, Euskararen Aholku Batzordeari buruzkoa

Hiztegien erabilitako ponderazio-markak:

(4) Termino normalizatua / gomendatua

(3) Termino onartua (baina ez lehenetsia, beste bat gomendatzen delako)

Hiztegien erabilitako laburtzapenak:

eu euskara

es español

fr français

en english

Sin. sinonimoa

Ik. ikus

NORMALIZAZIOA

BATZORDE TEKNIKOA

Jexux Aizpurua (Goiერი Eskola)

Alfontso Mujika (Elhuyar)

Iker Etxebeste (UZEI)

Koordinatzailea: **Jone Agirregoikoa** (HPS)

TERMINOLOGIA BATZORDEA

Lourdes Auzmendi Ayerbe, Hizkuntza Politikarako sailburuordea

M^a Encarnacion Echazarra Huguet, IVAPEko zuzendari nagusia

Ivan Igartua Ugarte, EABko idazkaria

Araceli Díaz de Lezana Fernández de Gamarra, Hizkuntza Politikarako Sailburuordetzako ordezkaria

Maite Imaz Leunda, IVAPEko ordezkaria

Andoni Sagarna Izagirre, Euskaltzaindiaren ordezkaria

Iker Etxebeste Zubizarreta, Unibertsitate Zerbitzuetarako Euskal Ikastetxeko (UZEIko) ordezkaria

Xabier Alberdi Larizgoitia, Euskal Herriko Unibertsitateko Euskara Institutuko ordezkaria

Ibon Olaziregi Salaberria, Hezkuntza, Unibertsitate eta Ikerketa Sailaren Euskara Zerbitzuaren ordezkaria

Mertxe Olaizola Maiz, aditua

Alberto Atxabal Rada, aditua

Joseba Erkizia Itoitz, aditua

Miel Loinaz Beristain, aditua

Asier Larrinaga Larrazabal, aditua

Alfontso Mujika Etxeberria, aditua

EREMU - ZUHAITZA



- 1 Materialak eta lehengaiak**
- 2 Ezaugarriak, alterazioak, kontzeptu teorikoak**
- 3 Tresnak, aparatuek, makinak**

AURKIBIDEA



Bokabularioa sailka	11
1. Materialak eta lehengaiak	12
2. Ezaugarriak, alterazioak, kontzeptu teorikoak	22
3. Eragiketak, prozedurak eta tratamenduak	30
4. Tresnak, aparatuak, makinak	30
Euskarazko aurkibidea	53
Gaztelaniazko aurkibidea	61
Frantsesezko aurkibidea	71
Ingelesezko aurkibidea	79
Erreferentzia bibliografikoak	89

BOKABULARIOA SAILKA

I. MATERIALAK ETA LEHENGAIK

1

alanbre (4)**es** alambre**fr** fil métallique**en** wire

2

alanbre-burdina (4)

Sin. hari-burdina (3)

Berotan ijeztutako produktu bukatua; sekzio trinko eliptikoa, biribila edo poligonal izaten du, gutxienez 5 mm-ko diametroa, eta hariletan bilduta egoten da. Beste bigarren eraldaketaren bat egiten zaio, normalean, erabili ahal izateko.

es alambción**fr** fil machine**en** wire rod

3

aleazio arin (4)

Aluminiozko edo magnesiozko aleazioa, adizio-elementuren bat edo gehiago (hala nola kobrea, silizioa, magnesioa, zinka, nikela, manganesoa edo titanioa) izaten dituen. $2,6 \text{ kg/dm}^3$ eta 3 kg/dm^3 bitarteko dentsitatea izaten du, eroankortasun handia, atmosferako korrosioaren kontrako erresistentzia eta mekanizagarritasun ona, baina elastikotasun-modulu ahula.

es aleación ligera**fr** alliage léger**en** light alloy

4

aleazio eutektiko (4)

Metal-nahastura edo aleazio mota: aleazio horren urtze-puntua txikiagoa da nahastura osatzen duten osagaietako bakoitzak berez duena edo osagai horietako beste batzuekin egindako nahasturak duena baino.

es aleación eutéctica**fr** alliage eutectique**en** eutectic alloy

5

aleazio eutektoide (4)**es** aleación eutectoide**fr** alliage eutectoïde**en** eutectoid alloy

6

aleazio ez-burdinazko (4)**es** aleación no férrea**fr** alliage non ferreux**en** non-ferrous alloy

7

aleazio handiko altzairu (4)

Aleazioko elementuetako batek gutxienez % 5etik gorako edukia duen aleazio-altzairua.

es acero de alta aleación**fr** acier fortement allié**en** high alloy steel

8

aleazio hipereutektiko (4)**es** aleación hipereutéctica**fr** alliage hypereutectique**en** hypereutectic alloy

9

aleazio hipereutektoide (4)**es** aleación hipereutectoide**fr** alliage hypereutectoïde**en** hypereutectoid alloy

10

aleazio hipoeutektiko (4)**es** aleación hipoeutéctica**fr** alliage hypoeutectique**en** hypoeutectic alloy

11

aleazio hipoeutektoide (4)**es** aleación hipoeutectoide**fr** alliage hypoeutectoïde**en** hypoeutectoid alloy

12

aleazio homogeneo (4)**es** aleación homogénea**fr** alliage homogène**en** homogeneous alloy

13

aleazio-altzairu (4)

Sin. altzairu aleatu (3)

es acero aleado**fr** acier allié**en** alloy steel

14

aleazio-burdinurtu (4)

Sin. burdinurtu aleatu (3)

Aleazio-elementuen muga jakin batzuetatik gorako edukia (Ni eta Cu > % 0,30; Cr > % 0,20; Ti, V, Mo eta Al > % 0,10) duen burdinurtua.

es fundición aleada**fr** fonte alliée**en** alloy cast iron

15

alpaka (4)

Zinkez, kobrez eta nikelez osatutako aleazioa. Zilarraren antzeko kolorea eta distira ditu.

es alpaca; plata alemana**fr** alpaca**en** nickel silver; german silver**altzairu aleatu**

Ik. aleazio-altzairu

16

altzairu baretu (4)

Karbono-oxigenoaren erreakzioetik sortutako gasik askatzen ez duen altzairua. Egoera likidoan dagoen bitartean, tratamendu bat aplikatzen zaio; hala, ez solidotu aurreko eta ondorengo hozketan, ez du gasik askatzen.

es acero calmado**fr** acier calmé**en** killed steel

17

altzairu baretugabe (4)

Baretu gabeko edo aski baretu gabeko altzairua; oraindik oxido-proporzioaren bat dauka, beraz, eta hoztean eta solidotzean karbono oxido pixka bat aska dezake, burbuilak sortuz, agian.

es acero efervescente**fr** acier effervescent**en** unkilld steel; wild steel; rimming steel

18

altzairu estragogor (4)

% 0,700 eta % 1,200 bitarteko karbono-edukia eta 75 kg/mm²-tik gorako erresistentzia duen altzairua. Malgukiak, erremintak, zerrak eta labanak egiteko erabiltzen da.

es acero extraduro**fr** acier extra-dur**en** extra-hard steel

19

altzairu ferritiko (4)

Kromoa eta % 0,1etik beherako karbono-proporzioa dituen altzairua; material magnetikoa da, eta korrosioaren kontrako erresistentzia handia du.

es acero ferrítico**fr** acier ferritique**en** ferritic stainless steel; ferritic steel

20

altzairu herdoilgaitz (4)

Giro-tenperaturan edo tenperatura nahiko apaletan korrosiorik ez duen altzairua. Kromo edo nikel ugari edukitzen du, eta, sarritan, beste zenbait elementu ere bai, hala nola molibdenoa eta titanioa.

es acero inoxidable
fr acier inoxydable; acier inox
en stainless steel

21

altzairu hipereutektoide (4)

Altzairu eutektoideak baino karbono-eduki handiagoa duen altzairua, hau da, % 0,85 baino karbono gehiago baina % 1,5 baino gutxiago duena.

es acero hipereutectoide
fr acier hypereutectoïde
en hypereutectoid steel

22

altzairu hipoeutektoide (4)

Altzairu eutektoideak baino karbono-eduki txikiagoa duen altzairua, hau da, % 0,85 baino gutxiago duena.

es acero hipoeutectoide
fr acier hypoeutectoïde
en hypoeutectoid steel

23

altzairu laster (4)

Erreminta-altzairua, aleazio-elementuen eduki eta karbono-eduki handiak dituena eta 600 °C arteko tenperaturak onartzen dituena.

es acero rápido
fr acier rapide
en high-speed steel

24

altzairu martensitiko (4)

Sin. martensita-altzairu (3)
 Tenplaketa garaian austenitaren eraldaketa-prozesua erabat bukatu gabe geratu den karbono-altzairua, edo bere austenita-fasea, gutxiago edo gehiago, martensita bihurtua duen altzairua.

es acero martensítico
fr acier martensitique
en martensitic steel

25

altzairu mikroaleatu (4)

es acero microaleado
fr acier micro-allié
en micro-alloyed steel

26

altzairu normalizatu (4)

es acero normalizado
fr acier normalisé
en normalized steel

27

altzairu tenplatu eta irautu

(iz.) (4)

es acero bonificado; acero templado y revenido
fr acier trempé et revenu
en quenched and tempered steel

28

altzairurtu (4)

Altzairu arrunta edo aleatua, baina bereziki moldekatzeko erabiltzen dena, ijetzeko, forjatzeko edo estanpatzeko erabiltzen denari kontrajarria.

es acero moldeado; acero fundido; acero colado
fr acier moulé; acier coulé
en cast steel

29

altzairuzko xafra (4)

es chapa de acero
fr tôle d'acier
en steel sheet; steel plate

30

aluminio (4)

es aluminio
fr aluminium
en aluminum

31

aluminio oxido (4)

es óxido de aluminio
fr oxyde d'aluminium
en aluminum oxide

32

arrabio (4)

Labe garaitik ateratzen den lehen galdaketako burdina. % 2,5etik % 5era bitarteko karbono-edukia izaten du, eta silizioa, manganesoa, sufrea eta fosforoa ere bai, gutxiago edo gehiago. Altzairugintzan eta burdingintzan erabiltzen den lehengai da.

es arrabio
fr fonte brute; fonte crue
en pig iron; pig cast iron

33

austenita (4)

Gamma burdinan disolbatutako karbono-soluzio solidoa; disolbatutako karbono-proporzioak % 1,7koa izan behar du 1.145 °C-an.

es austenita
fr austénite
en austenite

34

azal (4)

Sin. herdoil-azal (4)
 Burdin aleazioen gainazalean oxidazioaren eraginez sortzen den geruza.

es cascarilla
fr battiture
en scale

35

bainita (4)

Altzairuen osagai mikroskopikoa, ferrita-kristalen eta burdin karburozko kristalen agregatu batez eratua. Austenitatik sortzen da altzairuak hoztean, perlitaren azaltze-temperaturaren eta martensitaren kristaltze-temperaturaren tarteko temperaturan.

es bainita
fr bainite
en bainite

36

bauxita (4)

es bauxita
fr bauxite
en bauxite

37

behe-bainita (4)

Temperaturarik baxuenetan eratzen den bainita.

es bainita inferior; bainita acicular
fr bainite inférieure
en lower bainite

38

berdeko pieza (4)

Hauts-metalurgian, trinkotua baina oraindik sinterizatu gabe dagoen pieza.

es pieza en verde
fr pièce à vert
en green piece; green-state compact

39

beroan ijestutako altzairu (4)

es acero laminado en caliente
fr acier laminé à chaud
en hot-rolled steel

40

berun (4)

es plomo
fr plomb
en lead

41

brontze (4)

Kobre eta eztainuzko aleazioa. Beste osagai batzuk ere izan ditzake; adibidez, zinka, beruna edo fosforoa.

es bronce

fr bronze

en bronze

42

burdin hauts (4)

Galdaketa egiten den lantegien inguruetan sortzen den hautsa; autoaren gainean itsasten bada, erre egiten du.

es polvo de hierro

fr poudre de fer

en iron powder

43

burdin mea (4)

es mineral de hierro

fr minerai de fer

en iron ore

44

burdin metal (4)

Sin. burdinazko metal (3)

Burdinatik ateratako edo kimikoki burdinarekin erlazionatutako metala.

es metal férreo

fr métal ferreux

en ferrous metal

45

burdin oxido (4)

es óxido de hierro

fr oxyde de fer

en iron oxide

46

burdina pudelatu (4)

es hierro pudelado

fr fer puddlé

en wrought iron

burdinazko metal

Ik. burdin metal

47

burdinurtu (4)

es fundición de hierro; hierro colado; hierro fundido

fr fonte de fer; fer de fonte

en cast iron

burdinurtu aleatu

Ik. aleazio-burdinurtu

48

burdinurtu ferritiko (4)

es fundición ferrítica

fr fonte ferritique

en ferritic cast iron

49

burdinurtu gris (4)

es fundición gris

fr fonte grise

en gray cast iron

50

burdinurtu nodular (4)

es fundición nodular; hierro nodular; fundición dúctil; fundición con grafito esferoidal

fr fonte nodulaire; fonte ductile; fonte à graphite sphéroïdal

en ductile cast iron; nodular cast iron; spheroidal graphite cast iron

51

burdinurtu pikart (4)

es fundición atruchada

fr fonte truitée

en mottled iron

52

burdinurtu zuri (4)

es fundición blanca

fr fonte blanche

en white cast iron

53

cermet (4)

Material metalikoz eta zeramikoz osatutako material konposatua.

es cermet
fr cermet
en cermet

54

constantan (4)

Erresistentzia handiko eta oso tenperatura-koefiziente txikiko kobrenikel aleazioa; termopareetan asko erabiltzen da.

es constantan
fr constantan
en constantan

55

dendrita (4)

es dendrita
fr dendrite
en dendrite

56

duraluminio (4)

es duraluminio
fr duralumin
en duralumin; duraluminium

57

duranikel (4)

es duraníquel
fr duranickel
en duranickel

58

esponja-hauts (4)

Espanja metaliko bat birrinduz sortzen diren partikula porotsuez osatutako hautsa; erredukzioz lortutako metal-masa koherente oso porotsua izaten da esponja metalikoa.

es polvo de esponja
fr poudre d'éponge
en sponge powder

59

esteadita (4)

es esteadita
fr stéatite
en steadite

60

eztainu (4)

es estaño
fr étain
en tin

61

ferrita (4)

es ferrita
fr ferrite
en ferrite

62

ferroaleazio (4)

Burdina eta karbonozko aleazioa, beste elementu bereziren bat gehituz egindakoa; adibidez, manganesoa, kromoa, molibdenoa, tungstenoa edo banadioa gehitutakoa.

es ferroaleación
fr ferroalliage
en ferro-alloy

63

ferrokromo (4)

es ferrocromo
fr ferrochrome
en ferrochrome

64

ferromanganeso (4)

es ferromanganeso
fr ferromanganèse
en ferromanganese

65

ferrosilizio (4)

es ferrosilicio
fr ferrosilicium
en ferrosilicon

ferrotungsteno

Ik. ferrowolfram

66

ferrowolfram (4)

Sin. ferrotungsteno (4)

es ferrowolframio; ferrotungsteno

fr ferrotungstène

en ferrotungsten

67

ganga (4)

Mineral baten metalik gabeko partea, metala ateratzean baztertuta uzten dena.

es ganga

fr gangue

en gangue

68

goi-bainita (4)

Temperatura altuenetan eratzen den bainita.

es bainita superior; bainita arborescente

fr bainite supérieure

en upper bainite

hari-burdina

Ik. alanbre-burdina

69

hauts atomizatu (4)

Galdatutako metal edo aleazio bati gasezko edo urezko zurrusta bat aplikatzen zaionean grabitatez barreiatu eta erortzen den hauts metalikoa.

es polvo atomizado

fr poudre atomisée

en atomized powder

70

hauts aurrealeatu (4)

Urtutako aleazio baten atomizazioz lortzen den aleazio-hautsa.

es polvo prealeado

fr poudre préalliée

en pre-alloyed powder

71

hauts elektrolitiko (4)

Metaketa elektrolitikoaz lortutako hautsa.

es polvo electrolítico

fr poudre électrolytique

en electrolytic powder

72

hauts metaliko (4)

Sin. metal-hauts (4)

es polvo metálico

fr poudre métallique

en metal powder; metallic powder

herdoil-azal

Ik. azal

73

inconel (4)

Nikel, kromo eta burdinazko aleazio konplexu baten marka-izena; karbono-, silizio- eta manganeso-kantitate txikiak ere baditu, eta korrosioaren kontrako erresistentzia handia eta ezaugarri mekaniko oso onak ditu.

es inconel

fr inconel

en inconel

74

inhibitzaile (4)

es inhibidor

fr inhibiteur

en inhibitor

75

karbono (4)

es carbono

fr carbone

en carbon

76

karbono konbinatu (4)

Altzairuan edo burdinurtuan burdinarekin edo beste elementu batzuekin konbinatuta egoten den karbonoa (burdinazkoa zementita, eta bestelakoak karburuak izaten dira); beraz, grafitoa bezala libre egoten ez dena. Konposatu kimiko oso gogorrak eta hauskorrak osatzen ditu.

es carbono combinado**fr** carbone combiné**en** combined carbon

77

karbono-altzairu (4)**es** acero al carbono**fr** acier au carbone**en** carbon steel

78

karburu metaliko (4)

Karbonoa beste metal batzuekin (W, Mo, Co, V, Cr) aglomeratuz edo moldekatuz egiten den konposatu gutxi-asko konplexua; nagusiki, ebaketa-erremintak egiteko erabiltzen da.

es carburo metálico**fr** carbure métallique**en** carbide

79

kastina (4)

Nagusiki kaltzio karbonatoz osatutako harri sedimentarioa; urgarri gisa erabiltzen da, urtu nahi den meak buztin-kantitate handia duenean.

es castina**fr** castine**en** castine

80

kobre (4)**es** cobre**fr** cuivre**en** copper

81

kobre-nikel aleazio (4)

Kobre eta nikelazko aleazioa; normalean, % 50 baino nikel gutxiago izaten du, eta burdina eta manganeso pixka bat, gainera.

es cuproníquel**fr** cupronickel**en** cupronickel

82

koke (4)

Erregai artifizial solidoa, gutxi-asko porotsua; materia lurrunkor askoko harrikatz koipetsuak tenperatura altuan destilatuz ateratzen da.

es cok; coque**fr** coke**en** coke

83

konposatu erregogor (4)

Korrosioarekiko eta tenperaturarekiko oso erresistentea den konposatua. Adibidez, oxidoak, boruroak, karburuak, nitruroak, siliziuoak, cermetak eta Pyrocerama.

es compuesto refractario**fr** composé réfractaire**en** refractory composite; refractory compound

84

konposatu intermetaliko (4)

Bi metalez edo gehiagoz osatutako konposatua, metal puruenak ez diren ezaugarri fisikoak eta kristal-egitura dituen.

es compuesto intermetálico**fr** composé intermétallique**en** intermetallic compound

85

konposatu interstizial (4)

Trantsizio-metalek hidrogenoarekin, oxigenoarekin, karbonoarekin, boroarekin eta nitrogenoarekin osatzen dituzten konposatuetakoko bakoitza. Bost elementu horien atomoak diametro txikikoak direnez, metalaren sare espazialeko tarteeetan edo hutsuneetan sartzen dira.

es compuesto intersticial

fr composé interstitiel

en interstitial compound

86

korindoi (4)

Aluminio oxido purua, Mohs eskalako 9 gogortasun-maila duena.

es corindón

fr corindon

en corundum

87

kromo (4)

es cromo

fr chrome

en chromium

88

ledeburita (4)

es ledeburita

fr ledeburite

en ledeburite

89

letoi (4)

es latón

fr laitón

en brass

90

lingote (4)

Ondorengo prozeduretarako (hau da, forjatzeko edo beroan ijetzeko) egokia den molde batean galda likidoa isuriz lortutako produktua. Erdiproduktua edo produktu bukatua izan daiteke.

es lingote

fr lingot

en ingot

91

magnesio oxido (4)

es óxido de magnesio

fr oxyde de magnésium

en magnesium oxide

92

manganeso (4)

es manganeso

fr manganèse

en manganese

93

manganeso oxido (4)

es óxido de manganeso

fr oxyde de manganèse

en manganese oxide

94

martensita (4)

Altzairu tenplatuaren osagai solidoa, karbonoz eta burdinaz osatua, austenita bat-batean hoztuz sortzen dena.

es martensita

fr martensite

en martensite

martensita-altzairu

Ik. altzairu martensitiko

95

material zeramiko sinterizatu (4)

es material cerámico sinterizado

fr matériau céramique fritté

en sintered ceramic material

96

mazarota (4)

Soberako metal-masa, oso pieza handiak galdatzen direnean molde bertikaletan (moldearen ahoan) kontrakzioak konpentsatzeko uzten dena.

es mazarota
fr masselotte
en riser

97

mea (4)

Gai metalduna, eta batez ere burdinaduna, meategitik ateratzen den egoeran, inola garbitu gabea.

es mena
fr minerai
en ore

98

mekanizazio errazeko**altzairu (4)**

es acero de fácil mecanización
fr acier de décolletage
en free cutting steel

99

metal (4)

es metal
fr métal
en metal

100

metal erre (4)

Atmosfera oxidatzailean ia solidus temperaturaraino berotutako metala; horren ondorioz, pikor arteko oxidazioa sortzen da, eta erresistentzia eta plastikotasuna galtzen.

es metal quemado
fr métal brûlé
en burnt metal

101

metal ez-burdinazko (4)

Burdinurtua, altzairua edo bi horien arteko aleazioren bat ez den bestelako metala.

es metal no férreo
fr métal non ferreux
en nonferrous metal

metal-hauts

Ik. hauts metaliko

102

mikroalezio (4)

es microaleación
fr micro-alliage
en microalloy

103

molibdeno (4)

es molibdeno
fr molybdène
en molybdenum

104

nikel (4)

es níquel
fr nickel
en nickel

105

nikel-kobre aleazio (4)

es aleación de base níquel-cobre
fr alliage de cuivre et nickel
en copper nickel alloy; nickel-copper base alloy

106

oinarrizko metal (4)

es metal base
fr métal de base; métal base
en base metal; parent metal

107

osmio (4)

es osmio
fr osmium
en osmium

108

paladio (4)

es paladio
fr palladium
en palladium

109

perlita (4)

es perlita
fr perlite
en perlite; pearlite

110

perlita fin (4)

es perlita fina
fr perlite fine
en fine pearlite

111

perlita globular (4)

es perlita globular
fr perlite globulaire
en globular pearlite

112

perlita larri (4)

es perlita basta
fr perlite grossière
en coarse pearlite

113

perlita orritsu (4)

es perlita laminar
fr perlite lamellaire
en lamellar pearlite

114

pieza sinterizatu (4)

es pieza sinterizada
fr pièce frittée
en sintered compact

115

platinita (4)

es platinita
fr platinite
en platinite

116

platino (4)

es platino
fr platine
en platinum

117

rodio (4)

es rodio
fr rhodium
en rhodium

118

rutenio (4)

es rutenio
fr ruthénium
en ruthenium

119

solutu (4)

es soluto
fr soluté
en solute

120

sorbita (4)

Altzairuen eta burdinurtuen osagaia; martensitaren 450-650 °C bitarteko tenplaketa eta iraketazko tratamendu termikoz edo elementu bereziak (kromoa, nikela, manganesoa) gehituz lortzen da.

es sorbita
fr sorbite
en sorbite

121

totxo (4)

Galdategitik ateratzen den altzairuzko lingote aurreijeztua edo erdiproduktua; ijeketaren hasierako faseak bakarrik pasatu ditu, eta, ondoren, lortu nahi den produktu bukatuaren arabera, xaflak, barrak, erreiak edo habexkak egiteko makinan sartuko da.

es tocho
fr bloom
en bloom

122

totxo karratu (4)

Sekzio karratuko erdiproduktua, 120 mm-tik gorako lodiera duena.

es desbaste cuadrado
fr bloom carré; ébauché carré
en square bloom

123

totxo lau (4)

50 mm-ko edo gehiagoko lodiera duen erdiproduktua, eta 4tik gorako zabalera/lodiera proportzioa duena.

es desbaste plano

fr brame plate

en flat slab

124

troostita (4)

es troostita

fr troostite

en troostite

125

txatar (4)

Burdina, altzairu edo burdinurtuzko pieza eta pieza-zatien multzoa; oro har, metalezko objektu baztertuen multzoa.

es chatarra

fr ferraille; riblon

en scrap; junk

126

urgarri (4)

es fundente

fr fondant

en flux

127

urre (4)

es oro

fr or

en gold

128

zain (4)

es veta

fr veine

en vein

129

zamak (4)

es zamak

fr zamak

en zamak

130

zementatzaile (4)

es cementante

fr poudre à cémenter

en cementation powder

131

zementita (4)

Burdinaren eta karbonoaren konposatu kristalinoa, oso gogorra (700-800 Brinell) eta hauskorra.

Burdinurtu zurietan, tenplatueta, altzairu zementatueta eta altzairu hipereutektoideetan azaltzen den osagai nagusia da.

es cementita

fr cémentite

en cementite

132

zepa (4)

es escoria

fr scorie; laitier; crasse

en slag; cinder; dross

133

zilar (4)

es plata

fr argent

en silver

134

zink (4)

es cinc

fr zinc

en zinc

135

zirkonio (4)

Titanioaren antzeko metal gris argia; iturgintzan erabiltzen da korrosioaren kontra duen erresistentzia handiarengatik eta ezaugarri mekaniko onengatik.

es circonio

fr zirconium

en zirconium

2. EZAUGARRIAK, ALTERAZIOAK, KONTZEPTU TEORIKOAK

afinitate elektronikoa

Ik. elektroafinitate

136

ale-egitura (4)

es estructura de grano; estructura granular

fr structure granulaire

en granular structure

137

ale-ertz (4)

es contorno de grano

fr bord du grain

en grain boundary

138

ale-tamaina (4)

Metal baten pikorren edo kristalen batez besteko neurria.

es tamaño de grano

fr grosseur de grain

en grain size

139

alotropia (4)

Gorputz batek era bateko baino gehiagoko egoera kristalinoetan kristaltzeko duen ezaugarria; ondorioz, hartzen duen egituraren arabera, ezaugarri fisiko desberdinak izan ditzake.

es alotropía

fr allotropie

en allotropy

140

altzairu gainberotu (4)

es acero sobrecalentado

fr acier surchauffé

en overheating steel

141

aurpegietan zentratutako sare kubiko (4)

es red cúbica centrada en las caras; red cúbica de caras centradas; f.c.c.

fr réseau cubique à faces centrées

en face-centred cubic lattice

142

berdeko dentsitate (4)

es densidad en verde

fr densité à vert

en green density

143

berotze-abiadura (4)

es velocidad de calentamiento

fr vitesse de chauffage

en heating rate

144

biskositate (4)

Fluido baten barruan molekulen kohesioarengatik sortzen den barne-marruskadura; elkarren ondoan aurkitzen diren fluidoaren geruzen artean higidura erlatibo bat sortzeko aurkitzen den eragozpena.

es viscosidad

fr viscosité

en viscosity

Brinell gogortasun-saiakuntza

Ik. Brinell saiakuntza

145

Brinell saiakuntza (4)

Sin. Brinell gogortasun-saiakuntza (4)

es ensayo Brinell; ensayo de dureza Brinell

fr essai de dureté Brinell; essai Brinell

en Brinell hardness test; Brinell test

146

burbuila (4)

Sin. poro (4)

Galdaketaz egindako edo soldatutako piezetan, solidotzean harrapatuta geratu diren gas-burbuilek utzitako zuloetariko bakoitza.

es poro; sopladura; burbuja de fundición

fr pore; soufflure

en pore; blowhole

147

deformazio (4)

es deformación

fr déformation

en deformation

148

deskarburazio (4)

es descarburación

fr décarburation

en decarburization

149

difusibitate (4)

es difusividad

fr diffusivité

en diffusivity

150

dislokazio (4)

Kristal-sarearen nahasmendu edo asaldu lokala ematen duen akats lineala.

es dislocación

fr dislocation

en dislocation

151

egitura polikristalino (4)

es estructura policristalina

fr structure polycrystalline

en polycrystalline structure

152

elastikotasun (4)

Kanpoko indarren aplikazioz eragindako deformazioaren ondoren gorputz batek edo sistema batek indar horien eragina mozten denean berriro jatorrizko neurrietara itzultzeko duen gaitasuna.

es elasticidad

fr élasticité

en elasticity

153

elastikotasun-muga (4)

es límite de elasticidad

fr limite d'élasticité; limite élastique

en elastic limit

154

elektroafinitate (4)

Sin. afinitate elektronikoko (3)

Elementu neutro batek elektroiti bat onartzen duenean, hau da, atomoak karga negatiboa hartzen duenean askatzen den energia. Ionizazio-energiaren kontrako kasua da.

es electroafinidad; afinidad electrónica

fr électroaffinité; affinité électronique

en electroaffinity; electron affinity

155

elektrometalurgia (4)

es electrometalurgia

fr électrométallurgie

en electrometallurgy

156

enbutizio-saiakuntza (4)

es ensayo de embutición

fr essai d'emboutissage

en dishing test; cup test

157

energia aske (4)

es energía libre
fr énergie libre
en free energy

158

eroankortasun termiko (4)

es conductividad térmica
fr conductivité thermique
en thermal conductivity

159

erresilientzia (4)

es resiliencia
fr résilience
en resilience

160

eutektiko (iz.) (4)

Bi fase solido edo gehiago aldi berean tenperatura konstantez elkarren ondoan solidotzen direnean azaltzen den aleazioen osagai heterogeneoa.

es eutéctico
fr eutectique
en eutectic

161

eutektoide (iz.) (4)

Eutektikoaren antzeko egitura. Solidotze-tenperatura baino tenperatura apalagoan sortzen da, soluzio solido batetik. Altzairuen eta burdinuruen perlita izeneko osagaia, adibidez, ferritaz eta zementitaz osatutako eutektoide bat da.

es eutectoide
fr eutectoïde
en eutectoid

162

fluidotasun (4)

Sin. jariakortasun (3)

es fluidez
fr fluidité
en fluidity

163

forjaketa-saiakuntza (4)

es ensayo de forja
fr essai de forgeabilité
en forgeability test; forge test

164

fusio-puntu (4)

Sin. galdatze-puntu (3)

es punto de fusión
fr point de fusion
en melting point

165

galdaketa (4)

Mea edo metal-material bat oso tenperatura altuan urtean datzan eragiketa; ezpurutasunak baztertuz metal galdatua bereiztea edo egoera likidoko metal sulfuroen nahastura bat lortzea da helburua.

es fusión
fr fusion
en smelting

galdatze-puntu

Ik. fusio-puntu

166

garraztasun (4)

Hotzeko deformazio baten ondorioz gogortasun, hauskortasun eta erresistentzia handiagoa duen metalaren ezaugarria.

es acritud
fr fragilisation; fragilité à froid
en embrittlement; cold-shortness

167

gogortasun (4)

Material batek marraduraren edo urraduraren kontra duen erresistentzia.

es dureza
fr dureté
en hardness

168

gogortasun-saiakuntza (4)

- es** ensayo de dureza
fr essai de dureté
en hardness test

169

gorputzean zentraturiko sare kubiko (4)

- es** red cúbica centrada en el cuerpo;
red cúbica de cuerpo centrado;
b.c.c.
fr réseau cubique centré; réseau
cubique à maille centrée
en body-centred cubic lattice

170

harikortasun (4)

Metal batek edo aleazio batek hotzean deformatua edo tenkatua izateko duen gaitasuna; hari bihurtzeko duen erraztasuna.

- es** ductilidad
fr ductilité
en ductility

171

haustura (4)

Metal batek jasaten duen deformazio iraukorra; muga elastikoaren gainetik dagoen tentsio bat aplikatzen denean gertatzen da, iritsitako lehenengo balio kritikoa tentsio normalari dagokiona baldin bada. Horren ondorioz, deformazio-gaitasun txikia edo nulua duen plano batetik pitzatzen da kristala.

- es** fractura
fr fracture; rupture
en rupture

172

haustura harikor (4)

Sin. zizailadura-haustura (3)
Aurpegiatan zentraturiko sare kubikoko kristal-egitura duten materialen ezaugarria: harikortasuna mailaka eta modu jarraituan galtzen joaten dira, erabat galdu gabe; beraz, zizailaduraz bakarrik hausten dira.

- es** fractura por cizallamiento;
fractura dúctil
fr fracture de cisaillement; fracture
ductile
en ductile fracture

173

hauts-metalurgia (4)

- es** metalurgia de polvos; pulvimetalurgia
fr métallurgie des poudres
en powder metallurgy

174

herdoil (4)

Sin. uger (4)
Burdin oxidoa, kolore gorrikoa, hezetasunarekin kontaktuan dauden burdinazko materialen gainean ateratzen dena babesik gabe edo gaizki babestuta daudenean.

- es** herrumbre; roña
fr rouille
en rust

175

hozte-abiadura (4)

- es** velocidad de enfriamiento
fr vitesse de refroidissement
en cooling rate

176

hozte-denbora (4)

- es** tiempo de enfriamiento
fr temps de refroidissement
en cooling time

177

hozte-kurba (4)

Lagin baten hozte-prozesuan, denboraren eta temperaturaren arteko erlazioa ematen duen kurba.

- es** curva de enfriamiento
- fr** courbe de refroidissement
- en** cooling curve

178

hurrupadura (4)

Uzkurduraren ondorioz edo behar adina elikadura-metal ez izateagatik geratzen den hutsunea. Metala egoera likidotik solidora pasatzen den bitartean gertatzen da akats hori, azkeneko solidotzen diren moldekatze-guneetan.

- es** rechupe
- fr** retassure
- en** shrink hole

179

idi-begi egitura (4)

Sin. idi-begi motako egitura (3)

- es** estructura de ojo de buey
- fr** structure à œil de bœuf
- en** bull's eye structure

idi-begi motako egitura

Ik. idi-begi egitura

180

ihintz-puntu (4)

Sinterizazio-labeetako puntu kritikoa, atmosferak ur-lurrin gehiago eduki ezin duenean lehenengo tanta likidoak azaltzen hasten diren una.

- es** punto de rocío
- fr** point de rosée
- en** dew point

181

inklusio (4)

Galdaldia egiteko unean halaberrez metalean dauden eta, metala solidotzean, mekanikoki metalarekin nahasita geratzen diren ezpurutasun-partikulen multzoa (zikinak, oxidoak, sulfuroak, silikatoak...).

- es** inclusión
- fr** inclusion
- en** inclusion

182

inokulazio (4)

Metal likidoari kristalizazio-nukleo edo hozi-lana egiten duten hauts-pikorrak gehitzea, pikorra fintzeko.

- es** inoculación
- fr** inoculation
- en** inoculation

183

interstizio (4)

Kristal-sare bateko atomoen edo molekulen arteko tartekak edo hutsuneak.

- es** intersticio
- fr** interstice
- en** interstice

184

iraoketako hauskortasun (4)

Tenplatu eta iraotutako zenbait altzairutan azaltzen den hauskortasun itzulgarria; gutxi gorabehera 450-525 °C bitarteko temperaturan edukitzen direnean edo, temperatura-bitarte horretan, oso mantso hozten direnean azaltzen da.

- es** fragilidad de revenido
- fr** fragilité de revenu
- en** reversible temper embrittlement

185

isurpen (4)

Material batek, gutxi gorabehera bere urtze-puntuari dagokion tenperaturaren erdiraino berotu eta zama konstante bat ezartzen bazaio, denboraren arabera izaten duen deformazio-gehikuntza.

es fluencia**fr** fluage**en** creep

186

isurpen-puntu (4)**es** punto de fluencia**fr** point de fluage**en** yield point

187

isurpen-saiakuntza (4)

es ensayo de fluencia; ensayo de fluencia lenta; ensayo de creep; ensayo de fluencia serpeante

fr essai de fluage; essai de résistance au fluage**en** creep test

188

itxurazko dentsitate (4)**es** densidad aparente**fr** densité apparente**en** apparent density**jariakortasun**

lk. fluidotasun

189

Jominy saiakuntza (4)**es** ensayo Jominy**fr** essai Jominy**en** Jominy test

190

klibaje-haustura (4)

Gorputzean zentraturiko sare kubiko eta hexagonaleko kristal-egitura duten materialen ezaugarria: giro-tenperaturaren inguruan harikortasun-maila aski handia izaten dute, baina beira edo zeramika bezain hauskor bihurtzen dira tenperatura baxuetan.

es fractura por clivaje; fractura frágil**fr** fracture par clivage**en** cleavage fracture

191

konformagarritasun (4)

Metal batek deformazio plastikoak jasateko duen gaitasuna.

es conformabilidad**fr** aptitude au formage; formabilité**en** formability

192

korrosio lokalizatu (4)**es** corrosión localizada**fr** corrosion localisée**en** local corrosion; localized corrosion

193

koskadura-korrosio (4)

Gainazaleko puntu jakin batzuetan azaltzen den korrosio lokalizatua, krater moduko zulgune edo mokokaden tankerakoa.

es corrosión por picaduras; corrosión selectiva**fr** corrosion par piqûres**en** pitting corrosion

194

luzapen (4)

Trakzio-indar aski handia aplikatzen zaienean metalek eta metal-aleazioek indarraren norabidean duten neurri-hazte nabaria.

es alargamiento**fr** allongement**en** elongation

195

maklaketa (4)

Sistema baten plano kristalografikoak plano jakin batekiko (maklaketa-planoarekiko) paralelo lerratuz sortzen den deformazio plastikoa; orientazio desberdineko bi partetan zatituta geratzen da sarea.

es maclado
fr maclage
en twinning

196

makroegitura (4)

es macroestructura
fr macrostructure
en macro-structure

197

mekanizagarritasun (4)

Material batek makina-erreminta batez landua izateko duen gaitasuna.

es maquinabilidad
fr usinabilité
en machinability

198

mekanizagarritasun-saiakuntza (4)

es ensayo de maquinabilidad
fr essai d'usinabilité
en machinability test

199

mikroegitura (4)

Material baten egitura osatzen duten elementuen ezaugarri geometrikoen multzoa, mikroskopioarekin edo bestelako teknika bereziekin bakarrik ikus daitekeen eskalan hartuta.

es microestructura
fr microstructure
en microstructure

200

neke-saiakuntza (4)

es ensayo de fatiga
fr essai de fatigue
en fatigue test; endurance test

201

norabide kristalografiko (4)

es dirección cristalográfica
fr direction cristallographique
en crystallographic direction

202

oxidazio (4)

es oxidación
fr oxydation
en oxidation

203

pikor arteko korrosio (4)

Metal edo aleazio baten aleen arteko tartetean sortzen den korrosioa.

es corrosión intergranular
fr corrosion intergranulaire
en intergranular corrosion

204

pitzadura (4)

Deformazio mekanikoen edo efektu termikoen eragindako barne-tentsioen ondorioz pieza baten gainazalean zartatu meheak sortzea.

es fisuración
fr fissuration
en stress cracking; crazing

poro

Ik. burbuila

205

puntu kritiko (4)

es punto crítico
fr point critique
en critical point

206

sare hexagonal trinko (4)

- es** red hexagonal compacta
fr réseau hexagonal compact
en hexagonal close-packed lattice

207

segregazio (4)

Galdaketako akatsa, aleazio solido (ez eutektiko) bateko hainbat punturen konposizio kimikoan heterogeneotasuna azaltzean datzana; bi fasetako oreka-eremuak eta temperaturarekin aldatzen den konposizioa dira horren eragileak.

- es** segregación
fr ségrégation
en segregation

208

siderurgia (4)

- es** siderurgia
fr sidérurgie
en siderurgy

209

sinterizagarritasun (4)

- es** sinterabilidad
fr frittabilité
en sinterability

210

sinterizazio-atmosfera (4)

- es** atmósfera de sinterización
fr atmosphère de frittage
en sintering atmosphere

211

sinterizazio-dentsitate (4)

- es** densidad de sinterización
fr densité de frittage
en sintering density

212

soldagarritasun (4)

- es** soldabilidad
fr soudabilité
en weldability

213

solidotze-puntu (4)

- es** punto de solidificación
fr point de solidification
en freezing point

214

spring-back (4)

Trinkotutako piezak matrizeretik ateratzen denean jasaten duen deformazio elastikoa.

- es** spring-back
fr détente
en spring-back

215

tenplagarritasun (4)

Altzairu batek tenplaketa-piezaren barruraino sartzen uzteko duen gaitasuna.

- es** templabilidad; capacidad de temple
fr trempabilité
en hardenability

216

tenplagarritasun-kurba (4)

- es** curva de templabilidad; curva de penetración del temple
fr courbe de trempabilité
en hardenability curve

217

tenplaketa eta iraoketa (4)

Altzairua lehenengo tenplatuz (disoluzio solido gainasea lortzeko) eta ondoren iraotuz (osagarri gogortzaileak prezipitatzeko) egiten den tratamendu termikoa.

- es** templado y revenido
fr trempe et revenu
en quenching and tempering; hardening and tempering

218

tenplaketa-ingurune (4)

- es** medio de temple
- fr** milieu de trempe
- en** quenching medium

219

tenplaketa-zorroztasun (4)

Hozteko ingurune baten eraginkortasuna neurtzen duen ezaugarria. Piezaren gainazaleko hozte-abiadura erregulatzen duen $H = M/2K$ erlazioaz kalkulatzen da, M izanik aurpegi-tarteko mintz-koefizientea edo eroankortasun termikoa eta K piezaren metalak duen eroankortasun termikoa.

- es** severidad de temple
- fr** sévérité de trempe
- en** hardening intensity

220

trakzio-saiakuntza (4)

- es** ensayo de tracción
- fr** essai de traction
- en** tensile test; tension test

221

transformazio isotermiko (4)

Austenitaren eraldaketa-prozesua, eraldaketako tenperatura azpikritikoen eremuan sartzen den tenperaturetako batean gertatzen dena.

- es** transformación isotérmica
- fr** transformation isotherme
- en** isothermal transformation

uger

Ik. herdoil

222

X izpi bidezko saiakuntza (4)

X izpiak edo gamma izpiak erabiliz egiten den saiakuntza ez-suntsitzailea.

- es** ensayo radiográfico
- fr** essai radiographique
- en** x-ray test

223

xafiakortasun (4)

- es** maleabilidad
- fr** malléabilité
- en** malleability

224

zailtasun (4)

- es** tenacidad
- fr** ténacité
- en** toughness

zizailadura-haustura

Ik. haustura harikor

3. ERAGIKETAK, PROZEDURAK ETA TRATAMENDUAK

225

aireko tenplaketa (4)

- es** temple al aire
fr trempe à l'air
en air quenching

226

aluminizazio (4)

Altzairua edo burdinurtua aluminio-geruza mehe batekin babestea; aluminio urtuzko bainu batean tenplatuz egiten da (tenplaketazko aluminizazioa) edo hutsean egindako lurrunketaz (hutseko aluminizazioa).

- es** aluminización
fr aluminisation; aluminiage
en aluminizing; aluminization

227

aluminotermia (4)

Metalak lortzeko prozedura, xeheki zatitutako aluminioak metal-oxido askotan duen erredukzio-ahalmen handia baliatzen duena. Errailak soldatzeko ere erabiltzen da, adibidez.

- es** aluminotermia
fr aluminothermie
en aluminothermy

228

aurresinterizazio (4)

Pieza presio txikian trinkotu ondoren, prentsaketa normala eta behin betiko sinterizazioa egin aurretik egiten den sinterizazio ez-osoia.

- es** presinterización
fr préfrittage
en presintering

229

austempering (4)

Sin. tenplaketa bainitiko (4)
Burdin aleazioari eraldaketa-puntuaren gainetik geratzen den tenperaturaren hoztuz ematen zaion tratamendu termikoa; egitura bainitikoia lortzea izaten da helburua, hau da, austenita bainita bihurtzea.

- es** austempering; temple bainítico
fr trempe bainitique
en austempering

230

austenizazio (4)

Burdin aleazio bat eraldaketa-tenperaturaren gainetik berotu eta egoera austenitikora eramatea.

- es** austenización
fr austénisation
en austenitizing

231

autoiraoketa (4)

Martensitak tenplaketa bitartean jasaten duen iraketa espontaneoia.

- es** autorrevenido
fr auto-revenu
en self-tempering; auto-tempering

beroan egindako forja

Ik. beroko forjaketa

beroan egindako konformazio

Ik. beroko konformazio

232

beroko forjaketa (4)

Sin. beroan egindako forja (3)

- es** forjado en caliente
fr forgeage à chaud
en hot forging

233

beroko konformazio (4)

Sin. beroan egindako konformazio (3)
Metala berotuz lortutako deformazio-
baldintza eta temperaturetan egiten den
konformatze-eragiketa.

- es** conformación en caliente
fr façonnage à chaud; formage à
chaud
en hot forming

234

beroko prentsaketa (4)

- es** prensado en caliente
fr pressage à chaud
en hot pressing

235

berregituratze-suberaketa (4)

Pieza muga kritikoaren gainetik dagoen
temperaturan berotu, temperatura hori
aldi batean mantendu eta, ondoren,
manto-mantso hozten utziz egiten den
tratamendu termikoa. Deformatutako
altzairu-pikorrei beren jatorrizko
kristal-egitura itzultzeko egiten da.

- es** recocido de regeneración
fr recuit de régénération
en regenerative annealing

birkristaltze-suberaketa

Ik. garratzasunaren aurkako suberaketa

236

birrinketa mekaniko (4)

- es** triturado mecánico
fr trituration mécanique
en mechanical grinding

237

destenplatu (4)

- es** destemplantar
fr détremper
en anneal

238

egonkortze-suberaketa (4)

Sin. tentsioak baretzeko suberaketa (3)
Altzairuzko piezetan tenplaketaren
edo tratamendu mekanikoen (forja,
ijezketa, artzeketa, etab.en) ondorioz
sortu diren barne-tentsioak kentzeko
eta altzairuaren egitura orekatzeko
tratamendua.

- es** recocido de alivio de tensiones;
recocido de estabilización
fr recuit de stabilisation; recuit de
détente
en stabilizing annealing; stress-an-
nealing

239

ehotze (4)

- es** molienda
fr broyage
en milling; grinding

240

enbutizio (4)

Orri-formako metalak hotzean,
deformazio plastikoz, eraldatzeko
prozedura. Nahi den formarekin
ebakitako xafla mehe bat matrize
batean puntzoi mugikor baten bidez
sarraraziz egiten da.

- es** embutición
fr emboutissage
en die-stamping; drawing

241

estaldura (4)

Material bati gainazalean jartzen zaion
geruza ia beti metalikoa; materiala
babesteko, itxura jakin bat emateko
edo ezaugarri fisiko jakin batzuk
gehitzeko ezartzen da.

- es** revestimiento
fr revêtement
en coating

242

estrikzio (4)

Trakzio-efortzu bat aplikatzen zaionean pieza batek zeharkako sekzioan izan dezakeen mehartzeko lokalizatua.

es estricción**fr** striction**en** necking; striction

243

finketa (4)

Prozesu metalurgikoa, helburu hauek dituen: galdaketatik ateratzen den produktu gordin landugabeari kendu behar zaizkion ezpurutasunak kentzea edo, gutxienez, ezpurutasun horiek ahalik eta kalte gutxien egin dezatela lortzea.

es afino**fr** affinage**en** refining

244

gainazal-akabera (4)**es** acabado superficial**fr** fini de surface**en** surface finish

245

gainazal-gogortze (4)

Metalezko piezen gainazalean gogortasuna edo higadurarekiko erresistentzia hobetzeko eta, aldi berean, muinean metalaren jatorrizko ezaugarriak kontserbatzeko egiten den tratamendua.

es endurecimiento superficial**fr** durcissement superficiel**en** surface hardening

246

gainazal-tratamendu (4)

Metalezko piezen gainazaleko egitura aldatzeko ematen den tratamendua. Estaldurak ez dira, oro har, kontzeptu honetan sartzen.

es tratamiento superficial**fr** traitement de surface**en** surface treatment

247

gainazaleko tenplaketa (4)**es** temple superficial**fr** trempe superficielle; trempe de surface**en** case hardening; surface hardening

248

gainberotu (iz.) (4)

Gehiegizko tenperatura jasan duen eta nahi ez den pikor-egitura duen pieza baten egoera. Metal gainberotua ez da, nahitaez, behin betiko kaltetuta geratzen; erretako metalaren kasuan ez bezala, zuzendu egin daiteke tratamendu termiko egoki bat aplikatuz, lanketa mekanikoz edo bi prozeduren konbinazioz.

es sobrecalentado**fr** surchauffé**en** overheated

249

galbanizazio (4)

Burdin metal bat (burdina, altzairua edo burdinurtua) geruza batez babesteko prozedura; metala zink urtuan sartuz eratzen da geruza hori.

es galvanizado; galvanización**fr** galvanisation**en** galvanizing; galvanization

250

galdaketa (4)

Metal urtu batez molde erregogor bat betez piezak fabrikatzeko prozedura. Eragiketa hauek egiten dira galdaketan: eredugintza, haren prestaketa, arren fabrikazioa, moldekatzeak, moldearen muntaketa, urtzea, isurketa, moldearen desmuntaketa edo desmoldekatzea, harea kentzea, batzuetan tratamendu termikoa, bizarrak kentzea eta akabera.

es fundición

fr fonte

en casting

251

garraztasunaren aurkako suberaketa (4)

Sin. birkristaltze-suberaketa (3)
Karbono-kantitate txikia (% 0,3 baino gutxiago) duten altzairuei aplikatu ohi zaien tratamendu termikoa, altzairua beheko tenperatura kritikoen azpitik berotuz kristalen egitura berrantolatzean datzana. Materiala hotzean egindako ijeketaz edo tenkaketaz deformatu denean erabiltzen da, hau da, kristalen deformazioz metala asko gogortu denean eta harikortasuna eta luzatzeko gaitasuna galdu dituenean.

es recocido contra acritud; recocido de recristalización

fr recuit de recristallisation

en recrystallization annealing

252

gatz-bainuko tenplaketa (4)

Pieza berotu eta jarraian gatz-bainu batean edo urtutako gatz-nahastura batean hoztuz egiten den tenplaketa.

es temple en baño de sal; temple en salmuera

fr trempe en bain de sel

en salt bath hardening

253

granailaketa (4)

Burdinurto edo altzairuzko pikor txiki eta zorrotzak pieza baten gainazalaren kontra indar handiz jaurtiz (aire konprimatuz edo indar zentrifugoz) egindako gainazal-tratamendua.

es granallado

fr grenaillage

en grit blasting; shot blasting

hauts-nahaste

Ik. hauts-nahastura

254

hauts-nahastura (4)

Sin. hauts-nahaste (4)
Konposizio kimiko desberdineko bi hauts edo gehiago ahalik eta modurik uniformeenean nahasiz lortutako hautsa.

es mezcla de polvos

fr mélange de poudres

en mix

255

hotzeko forjaketa (4)

es forjado en frío

fr forgeage à froid

en cold forging

256

hotzeko konformazio (4)

es conformado en frío

fr formage à froid

en cold forming

257

hotzeko prentsaketa (4)

es prensado en frío

fr pressage à froid

en cold pressing

258

hozte (4)

Fluidoak aplikatuz, berotutako pieza batek beroa galtzea.

es enfriamiento

fr refroidissement

en cooling

259

hutseko tratamendu (4)

es tratamiento al vacío

fr traitement sous vide

en vacuum treatment

260

ijezketa (4)

es laminado; laminación

fr laminage

en rolling

261

ilunketa (4)

Altzairu leunduaren edo burdinutuaren gainean oxido-geruza urdin mehe bat eratzea, dela airean berotuz, dela disoluzio oxidatzaile kontzentratuetan murgilduz.

es pavonado

fr bleuisseage

en blueing

262

injekziozko moldekatze (4)

Metal galdatua presiopean injektatuz molde batean sartzea; berotutako zilindro baten bidez hodi batetik (edo kanal edo sarrera batetik) pasaraziz sartzen da gai hori molde itxiaren barruan.

es moldeo por inyección

fr moulage par injection

en injection moulding

263

iraoketa (4)

Metal bati tenplaketaren ondoren ematen zaion tratamendu termikoa. Batzuetan, tenpleak eman dion gogortasuna neutralizatzeko izaten da, eta, beste batzuetan, gogortasuna handitzeko. Lortu nahi den gogortasunaren eta erresilientziaren arteko konbinazioak mugatu ohi ditu altzairuaren iraoketa-denbora eta -tenperatura.

es revenido

fr revenu

en tempering

264

isurketa (4)

Urtzeko labean galdatutako altzairu likidoa labearen beheko aldean dagoen galda-isurbidetik ateratzea; ondoren, isurketa-zalira pasatzen da, eta adreilu erregogorrez egindako kanal batera husten.

es colada

fr coulée

en casting

265

kadmioztaketa (4)

Korrosiotik babesteko, metal bat kadmio-geruza batez estaltzea. Elektrolisiz egiten da.

es cadmiado

fr cadmiage

en cadmium plating

266

karbonitrurazio (4)

Sin. nitrokarburazio (4)

Altzairua karbonoz eta nitrogenoz zementatzeko tratamendu termokimikoa. Zementazio klasikoaren antzekoa da, baina gas-atmosfera karbono oxidoz, hidrokarburoz eta amoniakoz osatuz egiten da. 700-850 °C-ko tenperatura-bitartean egiten da.

es karbonitruración; nitrocarbura-
ción

fr carbonituration; nitrocarbura-
tion

en carbonitriding; nitrocarburizing

267

karburazio (4)

Metalezko produktu baten gainazaleko karbono-kontzentrazioa handitzeko tratamendu termokimikoa.

es carburación

fr carburation

en carburizing

268

kobreztaketa (4)

Objektu bat kobrezko geruza batekin estaltzea, korrosioaren kontra babesteko. Elektrolisiz, prozedura kimikoz, pistola bidezko metalizazioz edo plakatze bidez egiten da.

es cobreado

fr cuivrage

en copper plating

269

kromoztaketa (4)

es cromado

fr chromage

en chromium plating; chromium
coating

270

lehergai bidezko prentsaketa (4)

es prensado por explosión

fr pressage par explosion

en explosive pressing

271

lurrun-tratamendu (4)

es tratamiento al vapor

fr traitement à la vapeur

en vapour treatment

272

martempering (4)

Sin. tenplaketa martensitiko (3)

Burdin aleazio austenitiko baten tenplaketa mailakatu: austenizazio-tenperaturatik abiatuz, aurrena piezak gatz-bainu batean edo metal urtuzko bainu batean hozten dira, eraldaketa martensitikoa hasteko tenperatura baino goraxeagoko tenperatura bateraino; gero, tenperatura horretan mantentzen dira pieza guztian tenperatura hori lortu arte, baina austenita eraldatzen hasten utzi gabe; ondoren, bainutik atera eta giro-tenperaturan hozten dira bat-batean.

es martempering; temple martensí-
tico

fr trempe martensitique

en martempering; martensitic
hardening

273

metalizazio (4)

Metalezkoa ez den bestelako euskarri egoki baten gainean metalezko geruza mehe bat ezartzea; tenplaketaz, proiektzioz, hutseko lurrunketaz edo elektrolisi bidez egin daiteke.

es metalización; metalizado

fr métallisation

en metallizing

274

moldekatze zentrifugo (4)

Metal galdatua molde birakari edo zabukari batera isuriz egiten den moldekatzea.

- es** moldeo centrífugo
fr coulée centrifuge
en centrifugal casting

275

nikeleztaketa (4)

Gainazal baten gainean nikelzko estaldura metaliko bat eratzea. Elektrolisiz (oinarrizko metala izanik katodoa), prozedura kimikoz (nikelgatz baten erredukzio katalitikoz), pistola bidezko metalizazioz edo plakatz e bidez egiten da.

- es** niquelado
fr nickelage
en nickel plating

nitrokarburazio

Ik. karboniturrazio

276

niturrazio (4)

Nitrogenoarekin egindako zementazio-tratamendu termokimikoa. Piezak amoniako-korrante baten barruan 500-550 °C-an berotuz egiten da.

- es** nitruración
fr nitruration
en nitriding

277

normalizazio (4)

Altzairuei ematen zaien tratamendu termikoa; tenperatura kritikoa gorenaz goitik 55 °C berotuz eta ondoren aire baren, giro-tenperaturan, hoztuz egiten da.

- es** normalizado
fr normalisation
en normalizing

278

oliotako tenplaketa (4)

- es** temple en aceite
fr trempe à l'huile
en oil quenching

279

plakatz e (4)

Metala korrosioaren kontra babesteko prozedura: gainazalean babes-geruza bat ezartzea, oinarritzko materialarekin bat eginez. Galdaketaz edo beroan ijertzuz egin daiteke.

- es** placado; plaqueado
fr placage
en cladding

280

prentsaketa isostatiko (4)

- es** prensado isostático
fr pressage isostatique
en isostatic pressing

281

presiozko moldekatze (4)

- es** moldeo por presión
fr moulage par pression
en pressure moulding

282

sherardizazio (4)

Barreiadurako prozedura termikoa erabiliz altzairua zinkarekin babesteko metodoa. Piezak kutxa itxi batean jartzen dira, zink-hauts finarekin eta beste produktu inerte eta erreduzitzaileen nahastura batekin egindako zementu batekin batera, eta atmosfera erreduzitzailea sortzen da 330-400 °C-ko tenperaturan.

- es** sherardizado
fr shérardisation
en sherardizing

283

siliziurazio (4)

Burdin aleazioen gainazalean silizioz aberastutako geruza bat lortzeko egiten den tratamendu termokimikoa.

es siliciuración

fr siliciuration

en siliconizing

284

sinterizazio (4)

Aurretik hotzean metalezko molde batean konprimatu diren partikula finak nahasturaren osagai nagusiaren urtze-puntuaren azpitik dagoen tenperaturan berotu eta aglomeratzea. Partikulak elkarrekin bat egitea izaten da helburua, konprimatuari eman zaien forma izango duen masa solido bat lortzeko.

es sinterización; sinterizado

fr frittage; sintérisation

en sintering

285

soldadura (4)

es soldadura

fr soudage

en welding

286

suberaketa (4)

Berotu ondoren oso astiro hoztuz produktu metalurgikoei ematen zaien tratamendu termikoa. Beste tratamendu termiko batzuegatik edo mekanikoki lantzeagatik propietate naturalak galdu dituen metal bati propietate horiek itzultzea da tratamendu honen helburua.

es recocido

fr recuit

en annealing

287

sulfinizazio (4)

Gainazalean sulfre, nitrogeno eta karbonozko geruza bat sortzeko egiten den tratamendu termokimikoa. Tratamendu horrekin lubrifikazioa eta higaduraren kontrako erresistentzia hobetzen dira, bai eta ikadura saihesten.

es sulfinización

fr sulfinition

en sulfinu process

288

tenplaketa (4)

Tratamendu termikoa, pieza bat oreka egonkorrekoa ez den bestelako egoera batean uzteko egiten dena. Horretarako, pieza, berotu ondoren, oso azkar hoztu behar da, eta zenbait hozte-ingurune eta -prozedura erabiltzen dira.

es temple

fr trempe

en quenching; hardening

tenplaketa bainitiko

Ik. austempering

tenplaketa martensitiko

Ik. martempering

tentsioak baretzeko suberaketa

Ik. egonkortze-suberaketa

289

tratamendu termiko (4)

es tratamiento térmico

fr traitement thermique

en heat treatment

290

tratamendu termiko

selektibo (4)

es tratamiento térmico selectivo

fr traitement thermique sélectif

en selective heat treatment

291

tratamendu termokimiko (4)

Metalaren gainazalaren konposizio kimikoa aldatzeko egiten den tratamendu termikoa.

- es** tratamiento termoquímico
fr traitement thermochimique
en thermochemical treatment

292

tratamendu termomekaniko (4)

tratamiento termomecánico
 traitement thermomécanique
 thermomechanical treatment

293

trinkotze (4)

Hauts-metalurgian, presioa aplikatzea metal-hautsezko masa konpaktu bat lortzeko, forma eta bolumen jakineko objektu manipulagarri bihur dadin. Sinterizazioaren aurretik egiten den eragiketa da.

- es** compactado; comprimido
fr compression; compaction
en pressing; compaction

294

trinkotze-presio (4)

presión de compactación
 pression de compaction
 compacting pressure

295

txigorketa (4)

Beroa aplikatuz eta oxidazioko errektibo baten eraginaz baliatuz (adibidez, aireaz), mineral bat edo kontzentratu bat oxido edo sulfato bihurtzeko prozesua. Galdaketaren aurreko prozesua izaten da, normalean, txigorketa.

- es** tostación
fr torréfaction
en roasting

296

uretako tenplaketa (4)

temple en agua
 trempe à l'eau
 water hardening; water quenching

297

urreztaketa (4)

Metalezko pieza bati gainetik urrezko estaldura metalikoa egitea.

- es** dorado
fr dorure
en gilding; gold coating; gold plating

298

zahartze artifizial (4)

Metal baten ezaugarriak aldaraztea, dela tenperatura txikian berotuz, hoztuz, tenperatura-ozzilazio bidez, ekintza mekaniko bidez edo baliabide horietako bat baino gehiago elkarrekin konbinatuz.

- es** envejecido artificial
fr vieillissement artificiel
en artificial ageing

299

zementazio (4)

Metalezko pieza baten gainazaleko konposizio kimikoa aldatzeko egiten den tratamendu termokimikoa.

- es** cementación
fr cémentation
en cementation

300

zepagabetze (4)

Altzairugintzan, altzairu urtuari isurketa egin aurretik zepa kentzea.

- es** desescoriado
fr décrassage
en slagging off; removal of slag

301

zianurazio (4)

Altzairua karbonoarekin eta nitrogenoarekin gatz-bainu batean zementatzeko tratamendua.

es cianuración

fr cyanuration

en cyaniding; cyanidation; cyanide hardening

302

zilarreztaketa (4)

es plateado

fr argenture

en silver plating; silvering

303

zinkeztaketa (4)

Xafla bat edo altzairu gozozko pieza bat zink-geruza mehe batekin estaliz babestea; urrutako zink-bainu batean murgilduz (galbanizazioa), jalkin elektrolitiko (zinkeztaketa elektrolitiko), zink-hautsetan berotuz (sherardizazioa) edota pistolarekin birrinduz (metalizazioa) egiten da.

es cincado

fr zingage

en zinc coating

4. TRESNAK, APARATUAK, MAKINAK

304

arragoa (4)

- es** crisol
fr creuset
en melting pot; crucible

305

Bessemer bihurgailu (4)

- es** convertidor Bessemer
fr convertisseur Bessemer
en Bessemer converter

306

galdategi (4)

- es** fundición
fr fonderie
en foundry

307

haizebide (4)

- es** tobera
fr tuyère
en tuyere; nozzle

308

labe garai (4)

Upel sakoneko labe bertikala, oso neurri handikoa (20-32 m-ko altuera eta 7-10 m-ko diametroko sabela); burdin mea kastinarekin eta ikatzarekin txandakatuz kargatzen da, eta jarraian lan egiten du, kargan zehar indar handiz putz egindako aire beroarekin.

- es** alto horno
fr haut fourneau
en blast furnace

309

lingote-ontzi (4)

- es** lingotera
fr lingotière
en ingot mould

310

maskor (4)

Metalezko molde iraunkorra, gehienetan bi zati dituen (bata finkoa eta bestea higikorra); barnean, hustuta, piezaren formari dagokion hutsunea izaten du zehaztasun guztiakin, eta behar diren isurbide eta arnasbide guztiak gainera. Pieza-serie handiak $\pm 0,2$ mm-ko doitasunarekin ateratzeko erabiltzen da presiopeko moldekatze-lanetan.

- es** coquilla
fr coquille
en child; child mould

sinterizatzeo labe

Ik. sinterizazio-labe

311

sinterizazio-labe (4)

Sin. sinterizatzeo labe (3)

- es** horno de sinterizar
fr four de frittage; four à fritter
en sintering furnace

312

zehirzulo (4)

- es** bigotera; piqueta de escoria
fr trou à crasse; trou à laitier
en floss hole; slag notch; slag hole

EUSKARAZKO AURKIBIDEA



A

afinitate elektroniko, 154
 aireko tenplaketa, 225
 alanbre, 1
 alanbre-burdina, 2
 ale-egitura, 136
 ale-ertz, 137
 ale-tamaina, 138
 aleazio arin, 3
 aleazio eutektiko, 4
 aleazio eutektoide, 5
 aleazio ez-burdinazko, 6
 aleazio handiko altzairu, 7
 aleazio hipereutektiko, 8
 aleazio hipereutektoide, 9
 aleazio hipoeutektiko, 10
 aleazio hipoeutektoide, 11
 aleazio homogeneo, 12
 aleazio-altzairu, 13
 aleazio-burdinurru, 14
 alotropia, 139
 alpaka, 15
 altzairu aleatu, 13
 altzairu baretu, 16
 altzairu baretugabe, 17
 altzairu estragor, 18
 altzairu ferritiko, 19
 altzairu gainberotu, 140
 altzairu herdoilgaitz, 20
 altzairu hipereutektoide, 21
 altzairu hipoeutektoide, 22
 altzairu laster, 23
 altzairu martensitiko, 24
 altzairu mikroaleatu, 25
 altzairu normalizatu, 26
 altzairu tenplatu eta iratu, 27
 altzairurru, 28
 altzairuzko xafla, 29
 aluminio, 30

aluminio oxido, 31
 aluminizazio, 226
 aluminotermia, 227
 arrabio, 32
 arragoa, 304
 aurpegietan zentraturiko sare
 kubiko, 141
 auresinterizazio, 228
 austempering, 229
 austenita, 33
 austenizazio, 230
 autoiraoketa, 231
 azal, 34

B

bainita, 35
 bauxita, 36
 behe-bainita, 37
 berdeko dentsitate, 142
 berdeko pieza, 38
 beroan egindako forja, 232
 beroan egindako konformazio, 233
 beroan ijeztutako altzairu, 39
 beroko forjaketa, 232
 beroko konformazio, 233
 beroko prentsaketa, 234
 berotze-abiadura, 143
 berregituratze-suberaketa, 235
 berun, 40
 Bessemer bihurgailu, 305
 birkristaltze-suberaketa, 251
 birrinketa mekaniko, 236
 biskositate, 144
 Brinell gogortasun-saiakuntza, 145
 Brinell saiakuntza, 145
 brontze, 41
 burbuila, 146

burdin hauts, 42
 burdin mea, 43
 burdin metal, 44
 burdin oxido, 45
 burdina pudelatu, 46
 burdinazko metal, 44
 burdinurtu, 47
 burdinurtu aleatu, 14
 burdinurtu ferritiko, 48
 burdinurtu gris, 49
 burdinurtu nodular, 50
 burdinurtu pikart, 51
 burdinurtu zuri, 52

C

cermet, 53
 constantan, 54

D

deformazio, 147
 dendrita, 55
 deskarburazio, 148
 destenplatu, 237
 difusibitate, 149
 dislokazio, 150
 duraluminio, 56
 duranikel, 57

E

egitura polikristalino, 151
 egonkortze-suberaketa, 238
 ehotze, 239
 elastikotasun, 152
 elastikotasun-muga, 153
 elektroafinitate, 154
 elektrometalurgia, 155
 enbutizio, 240
 enbutizio-saiakuntza, 156
 energia aske, 157
 eroankortasun termiko, 158
 erresilientzia, 159
 esponja-hauts, 58
 estaldura, 241
 estadita, 59
 estrikzio, 242
 eutektiko, 160
 eutektoide, 161
 eztainu, 60

F

ferrita, 61
 ferroaleazio, 62
 ferrokromo, 63
 ferromanganeso, 64
 ferrosilizio, 65
 ferrotungsteno, 66
 ferrowolfram, 66
 finketa, 243
 fluidotasun, 162
 forjaketa-saiakuntza, 163
 fusio-puntu, 164

G

gainazal-akabera, 244
 gainazal-gogortze, 245
 gainazal-tratamendu, 246
 gainazaleko tenplaketa, 247
 gainberotu, 248
 galbanizazio, 249
 galdaketa, 165, 250
 galdategi, 306
 galdatze-puntu, 164
 ganga, 67
 garraztasun, 166
 garraztasunaren aurkako
 suberaketa, 251
 gatz-bainuko tenplaketa, 252
 gogortasun, 167
 gogortasun-saiakuntza, 168
 goi-bainita, 68
 gorputzean zentraturiko sare
 kubiko, 169
 granailaketa, 253

H

haizebide, 307
 hari-burdina, 2
 harikortasun, 170
 haustura, 171
 haustura harikor, 172
 hauts atomizatu, 69
 hauts aurrealeatu, 70
 hauts elektrolitiko, 71
 hauts metaliko, 72
 hauts-metalurgia, 173
 hauts-nahaste, 254
 hauts-nahastura, 254

herdoil, 174
 herdoil-azal, 34
 hotzeko forjaketa, 255
 hotzeko konformazio, 256
 hotzeko prentsaketa, 257
 hozte, 258
 hozte-abiadura, 175
 hozte-denbora, 176
 hozte-kurba, 177
 hurrupadura, 178
 hutseko tratamendu, 259

I

idi-begi egitura, 179
 idi-begi motako egitura, 179
 ihintz-puntu, 180
 ijezketa, 260
 ilunketa, 261
 inconel, 73
 inhibitzaile, 74
 injekziozko moldekatze, 262
 inklusio, 181
 inokulazio, 182
 interstizio, 183
 iraoketa, 263
 iraoketako hauskortasun, 184
 isurketa, 264
 isurpen, 185
 isurpen-puntu, 186
 isurpen-saiakuntza, 187
 itxurazko dentsitate, 188

J

jariakortasun, 162
Jominy saiakuntza, 189

K

kadmioztaketa, 265
karbonitrurazio, 266
karbono, 75
karbono konbinatu, 76
karbono-altzairu, 77
karburazio, 267
karburu metaliko, 78
kastina, 79
klibaje-haustura, 190
kobre, 80
kobre-nikel aleazio, 81
kobreztaketa, 268
koke, 82
konformagarritasun, 191
konposatu erregogor, 83
konposatu intermetaliko, 84
konposatu interstizial, 85
korindoi, 86
korrosio lokalizatu, 192
koskadura-korrosio, 193
kromo, 87
kromoztaketa, 269

L

labe garai, 308
ledeburita, 88
lehergai bidezko prentsaketa, 270
letoi, 89
lingote, 90
lingote-ontzi, 309
lurrun-tratamendu, 271
luzapen, 194

M

magnesio oxido, 91
maklaketa, 195
makroegitura, 196
manganeso, 92
manganeso oxido, 93
martempering, 272
martensita, 94
martensita-altzairu, 24
maskor, 310
material zeramiko sinterizatu, 95
mazarota, 96
mea, 97
mekanizagarritasun, 197
mekanizagarritasun-saiakuntza, 198
mekanizazio errazeko altzairu, 98
metal, 99
metal erre, 100
metal ez-burdinazko, 101
metal-hauts, 72
metalizazio, 273
mikroalezio, 102
mikroegitura, 199
moldekatze zentrifugo, 274
molibdeno, 103

N

neke-saiakuntza, 200
nikel, 104
nikel-kobre aleazio, 105
nikeleztaketa, 275
nitrokarburazio, 266
nitrurazio, 276
norabide kristalografiko, 201
normalizazio, 277

O

oinarrizko metal, 106
oliotako tenplaketa, 278
osmio, 107
oxidazio, 202

P

paladio, 108
perlita, 109
perlita fin, 110
perlita globular, 111
perlita larri, 112
perlita orritsu, 113
pieza sinterizatu, 114
pikor arteko korrosio, 203
pitzadura, 204
plakatze, 279
platinita, 115
platino, 116
poro, 146
prentsaketa isostatiko, 280
presiozko moldekatze, 281
puntu kritiko, 205

R

rodio, 117
rutenio, 118

S

sare hexagonal trinko, 206
segregazio, 207
sherardizazio, 282
siderurgia, 208
siliziurazio, 283
sinterizagarritasun, 209
sinterizatzeko labe, 311
sinterizazio, 284
sinterizazio-atmosfera, 210
sinterizazio-dentsitate, 211
sinterizazio-labe, 311
soldadura, 285
soldagarritasun, 212
solidotze-puntu, 213
solutu, 119
sorbita, 120
spring-back, 214
suberaketa, 286
sulfinizazio, 287

T

tenplagarritasun, 215
tenplagarritasun-kurba, 216
tenplaketa, 288
tenplaketa bainitiko, 229
tenplaketa eta iraoaketa, 217

tenplaketa martensitiko, 272
 tenplaketa-ingurune, 218
 tenplaketa-zorroztasun, 219
 tentsioak baretzeko suberaketa, 238
 totxo, 121
 totxo karratu, 122
 totxo lau, 123
 trakzio-saiakuntza, 220
 transformazio isotermiko, 221
 tratamendu termiko, 289
 tratamendu termiko selektibo, 290
 tratamendu termokimiko, 291
 tratamendu termomekaniko, 292
 trinkotze, 293
 trinkotze-presio, 294
 troostita, 124
 txatar, 125
 txigorketa, 295

U

uger, 174
 uretako tenplaketa, 296
 urgari, 126
 urre, 127
 urreztaketa, 297

X

X izpi bidezko saiakuntza, 222
 xaflakortasun, 223

Z

zahartze artifizial, 298
 zailtasun, 224
 zain, 128
 zamak, 129
 zeharzulo, 312
 zementatzaile, 130
 zementazio, 299
 zementita, 131
 zepa, 132
 zepagabetze, 300
 zianurazio, 301
 zilar, 133
 zilarreztaketa, 302
 zink, 134
 zinkeztaketa, 303
 zirkonio, 135
 zizailadura-haustura, 172

GAZTELANIAZKO AURKIBIDEA



A

acabado superficial, 244
 acero al carbono, 77
 acero aleado, 13
 acero bonificado, 27
 acero calmado, 16
 acero colado, 28
 acero de alta aleación, 7
 acero de fácil mecanización, 98
 acero efervescente, 17
 acero extraduro, 18
 acero ferrítico, 19
 acero fundido, 28
 acero hipereutectoide, 21
 acero hipoeutectoide, 22
 acero inoxidable, 20
 acero laminado en caliente, 39
 acero martensítico, 24
 acero microaleado, 25
 acero moldeado, 28
 acero normalizado, 26
 acero rápido, 23
 acero sobrecalentado, 140
 acero templado y revenido, 27
 acritud, 166
 afinidad electrónica, 154
 afino, 243
 alambre, 1
 alambrón, 2
 alargamiento, 194
 aleación de base níquel-cobre, 105
 aleación eutéctica, 4
 aleación eutectoide, 5
 aleación hipereutéctica, 8
 aleación hipereutectoide, 9
 aleación hipoeutéctica, 10
 aleación hipoeutectoide, 11
 aleación homogénea, 12
 aleación ligera, 3

aleación no férrea, 6
 alotropía, 139
 alpaca, 15
 alto horno, 308
 aluminio, 30
 aluminización, 226
 aluminotermia, 227
 arrabio, 32
 atmósfera de sinterización, 210
 austempering, 229
 austenita, 33
 austenización, 230
 autorrevenido, 231

B

b.c.c., 169
 bainita, 35
 bainita acicular, 37
 bainita arborescente, 68
 bainita inferior, 37
 bainita superior, 68
 bauxita, 36
 bigotera, 312
 bronce, 41
 burbuja de fundición, 146

C

cadmiado, 265
 capacidad de temple, 215
 carbonitruración, 266
 carbono, 75
 carbono combinado, 76
 carburación, 267
 carburo metálico, 78
 cascarilla, 34

castina, 79
 cementación, 299
 cementante, 130
 cementita, 131
 cermet, 53
 chapa de acero, 29
 chatarra, 125
 cianuración, 301
 cinc, 134
 cincado, 303
 circonio, 135
 cobre, 80
 cobreado, 268
 cok, 82
 colada, 264
 compactado, 293
 comprimido, 293
 compuesto intermetálico, 84
 compuesto intersticial, 85
 compuesto refractario, 83
 conductividad térmica, 158
 conformabilidad, 191
 conformación en caliente, 233
 conformado en frío, 256
 constantan, 54
 contorno de grano, 137
 convertidor Bessemer, 305
 coque, 82
 coquilla, 310
 corindón, 86
 corrosión intergranular, 203
 corrosión localizada, 192
 corrosión por picaduras, 193
 corrosión selectiva, 193
 crisol, 304
 cromado, 269
 cromo, 87
 cuproníquel, 81
 curva de enfriamiento, 177
 curva de penetración del temple, 216
 curva de templabilidad, 216

D

deformación, 147
 dendrita, 55
 densidad aparente, 188
 densidad de sinterización, 211
 densidad en verde, 142
 desbaste cuadrado, 122
 desbaste plano, 123
 descarburación, 148
 desescoriado, 300
 destemprar, 237
 difusividad, 149
 dirección cristalográfica, 201
 dislocación, 150
 dorado, 297
 ductilidad, 170
 duraluminio, 56
 duraníquel, 57
 dureza, 167

E

elasticidad, 152
 electroafinidad, 154
 electrometalurgia, 155
 embutición, 240
 endurecimiento superficial, 245
 energía libre, 157
 enfriamiento, 258
 ensayo Brinell, 145
 ensayo de creep, 187
 ensayo de dureza, 168
 ensayo de dureza Brinell, 145
 ensayo de embutición, 156
 ensayo de fatiga, 200
 ensayo de fluencia, 187

ensayo de fluencia lenta, 187
ensayo de fluencia serpeante, 187
ensayo de forja, 163
ensayo de maquinabilidad, 198
ensayo de tracción, 220
ensayo Jominy, 189
ensayo radiográfico, 222
envejecido artificial, 298
escoria, 132
estaño, 60
esteadita, 59
estricción, 242
estructura de grano, 136
estructura de ojo de buey, 179
estructura granular, 136
estructura policristalina, 151
eutéctico, 160
eutectoide, 161

F

f.c.c., 141
ferrita, 61
ferroaleación, 62
ferrocromo, 63
ferromanganeso, 64
ferrosilicio, 65
ferrotungsteno, 66
ferrowolframio, 66
fisuración, 204
fluencia, 185
fluidéz, 162
forjado en caliente, 232
forjado en frío, 255
fractura, 171
fractura dúctil, 172
fractura frágil, 190
fractura por cizallamiento, 172

fractura por clivaje, 190
fragilidad de revenido, 184
fundente, 126
fundición, 250, 306
fundición aleada, 14
fundición atruchada, 51
fundición blanca, 52
fundición con grafito esferoidal, 50
fundición de hierro, 47
fundición dúctil, 50
fundición ferrítica, 48
fundición gris, 49
fundición nodular, 50
fusión, 165

G

galvanización, 249
galvanizado, 249
ganga, 67
granallado, 253

H

herrumbre, 174
hierro colado, 47
hierro fundido, 47
hierro nodular, 50
hierro pudelado, 46
horno de sinterizar, 311

I

inclusión, 181
 inconel, 73
 inhibidor, 74
 inoculación, 182
 intersticio, 183

L

laminación, 260
 laminado, 260
 latón, 89
 ledeburita, 88
 límite de elasticidad, 153
 lingote, 90
 lingotera, 309

M

maclado, 195
 macroestructura, 196
 maleabilidad, 223
 manganeso, 92
 maquinabilidad, 197
 martempering, 272
 martensita, 94
 material cerámico sinterizado, 95
 mazarota, 96
 medio de temple, 218
 mena, 97
 metal, 99
 metal base, 106
 metal férreo, 44

metal no férreo, 101
 metal quemado, 100
 metalización, 273
 metalizado, 273
 metalurgia de polvos, 173
 mezcla de polvos, 254
 microaleación, 102
 microestructura, 199
 mineral de hierro, 43
 moldeo centrífugo, 274
 moldeo por inyección, 262
 moldeo por presión, 281
 molibdeno, 103
 molienda, 239

N

níquel, 104
 níquelado, 275
 nitrocarburation, 266
 nitruración, 276
 normalizado, 277

O

oro, 127
 osmio, 107
 oxidación, 202
 óxido de aluminio, 31
 óxido de hierro, 45
 óxido de magnesio, 91
 óxido de manganeso, 93

P

paladio, 108
 pavonado, 261
 perlita, 109
 perlita basta, 112
 perlita fina, 110
 perlita globular, 111
 perlita laminar, 113
 pieza en verde, 38
 pieza sinterizada, 114
 piqueta de escoriar, 312
 placado, 279
 plaqueado, 279
 plata, 133
 plata alemana, 15
 plateado, 302
 platinita, 115
 platino, 116
 plomo, 40
 polvo atomizado, 69
 polvo de esponja, 58
 polvo de hierro, 42
 polvo electrolítico, 71
 polvo metálico, 72
 polvo prealeado, 70
 poro, 146
 prensado en caliente, 234
 prensado en frío, 257
 prensado isostático, 280
 prensado por explosión, 270
 presinterización, 228
 presión de compactación, 294
 pulvimetalurgia, 173
 punto crítico, 205
 punto de fluencia, 186
 punto de fusión, 164
 punto de rocío, 180
 punto de solidificación, 213

R

rechupe, 178
 recocido, 286
 recocido contra acritud, 251
 recocido de alivio de tensiones, 238
 recocido de estabilización, 238
 recocido de recristalización, 251
 recocido de regeneración, 235
 red cúbica centrada en el cuerpo, 169
 red cúbica centrada en las caras, 141
 red cúbica de caras centradas, 141
 red cúbica de cuerpo centrado, 169
 red hexagonal compacta, 206
 resiliencia, 159
 revenido, 263
 revestimiento, 241
 rodio, 117
 roña, 174
 rutenio, 118

S

segregación, 207
 severidad de temple, 219
 sherardizado, 282
 siderurgia, 208
 siliciuración, 283
 sinterabilidad, 209
 sinterización, 284
 sinterizado, 284
 sobrecalentado, 248
 soldabilidad, 212
 soldadura, 285
 soluto, 119
 sopladura, 146
 sorbita, 120
 spring-back, 214
 sulfinización, 287

T

tamaño de grano, 138
templabilidad, 215
templado y revenido, 217
temple, 288
temple al aire, 225
temple bainítico, 229
temple en aceite, 278
temple en agua, 296
temple en baño de sal, 252
temple en salmuera, 252
temple martensítico, 272
temple superficial, 247
tenacidad, 224
tiempo de enfriamiento, 176
tobera, 307
tocho, 121
tostación, 295
transformación isotérmica, 221
tratamiento al vacío, 259
tratamiento al vapor, 271
tratamiento superficial, 246

tratamiento térmico, 289
tratamiento térmico selectivo, 290
tratamiento termomecánico, 292
tratamiento termoquímico, 291
triturado mecánico, 236
troostita, 124

V

velocidad de calentamiento, 143
velocidad de enfriamiento, 175
veta, 128
viscosidad, 144

Z

zamak, 129

FRANTSESEZKO AURKIBIDEA



A

acier allié, 13
acier au carbone, 77
acier calmé, 16
acier coulé, 28
acier de décolletage, 98
acier effervescent, 17
acier extra-dur, 18
acier ferritique, 19
acier fortement allié, 7
acier hypereutectoïde, 21
acier hypœutectoïde, 22
acier inox, 20
acier inoxydable, 20
acier laminé à chaud, 39
acier martensitique, 24
acier micro-allié, 25
acier moulé, 28
acier normalisé, 26
acier rapide, 23
acier surchauffé, 140
acier trempé et revenu, 27
affinage, 243
affinité électronique, 154
alliage de cuivre et nickel, 105
alliage eutectique, 4
alliage eutectoïde, 5
alliage homogène, 12
alliage hypereutectique, 8
alliage hypereutectoïde, 9
alliage hypœutectique, 10
alliage hypœutectoïde, 11
alliage léger, 3
alliage non ferreux, 6
allongement, 194
allotropie, 139
alpaca, 15
aluminage, 226
aluminisation, 226

aluminium, 30
aluminothermie, 227
aptitude au formage, 191
argent, 133
argenteure, 302
atmosphère de frittage, 210
austénisation, 230
austénite, 33
auto-revenu, 231

B

bainite, 35
bainite inférieure, 37
bainite supérieure, 68
battiture, 34
bauxite, 36
bleuissage, 261
bloom, 121
bloom carré, 122
bord du grain, 137
brame plate, 123
bronze, 41
broyage, 239

C

cadmiage, 265
carbone, 75
carbone combiné, 76
carbonitruration, 266
carburation, 267
carbure métallique, 78
castine, 79
cémentation, 299

cémentite, 131
 cermet, 53
 chromage, 269
 chrome, 87
 coke, 82
 compaction, 293
 composé intermétallique, 84
 composé interstitiel, 85
 composé réfractaire, 83
 compression, 293
 conductivité thermique, 158
 constantan, 54
 convertisseur Bessemer, 305
 coquille, 310
 corindon, 86
 corrosion intergranulaire, 203
 corrosion localisée, 192
 corrosion par piqûres, 193
 coulée, 264
 coulée centrifuge, 274
 courbe de refroidissement, 177
 courbe de trempabilité, 216
 crasse, 132
 creuset, 304
 cuivrage, 268
 cuivre, 80
 cupronickel, 81
 cyanuration, 301

D

décarburation, 148
 décrassage, 300
 déformation, 147
 dendrite, 55
 densité à vert, 142
 densité apparente, 188
 densité de frittage, 211

détente, 214
 détremper, 237
 diffusivité, 149
 direction cristallographique, 201
 dislocation, 150
 dorure, 297
 ductilité, 170
 duralumin, 56
 duranickel, 57
 durcissement superficiel, 245
 dureté, 167

E

ébauché carré, 122
 élasticité, 152
 électroaffinité, 154
 électrometallurgie, 155
 emboutissage, 240
 énergie libre, 157
 essai Brinell, 145
 essai de dureté, 168
 essai de dureté Brinell, 145
 essai de fatigue, 200
 essai de fluage, 187
 essai de forgeabilité, 163
 essai de résistance au fluage, 187
 essai de traction, 220
 essai d'emboutissage, 156
 essai d'usinabilité, 198
 essai Jominy, 189
 essai radiographique, 222
 étain, 60
 eutectique, 160
 eutectoïde, 161

F

façonnage à chaud, 233
 fer de fonte, 47
 fer puddlé, 46
 ferraille, 125
 ferrite, 61
 ferroalliage, 62
 ferrocchrome, 63
 ferromanganèse, 64
 ferrosilicium, 65
 ferrotungstène, 66
 fil machine, 2
 fil métallique, 1
 fini de surface, 244
 fissuration, 204
 fluage, 185
 fluidité, 162
 fondant, 126
 fonderie, 306
 fonte, 250
 fonte à graphite sphéroïdal, 50
 fonte alliée, 14
 fonte blanche, 52
 fonte brute, 32
 fonte crue, 32
 fonte de fer, 47
 fonte ductile, 50
 fonte ferritique, 48
 fonte grise, 49
 fonte nodulaire, 50
 fonte truitée, 51
 forgeage à chaud, 232
 forgeage à froid, 255
 formabilité, 191
 formage à chaud, 233
 formage à froid, 256
 four à fritter, 311
 four de frittage, 311
 fracture, 171

fracture de cisaillement, 172
 fracture ductile, 172
 fracture par clivage, 190
 fragilisation, 166
 fragilité à froid, 166
 fragilité de revenu, 184
 frittabilité, 209
 frittage, 284
 fusion, 165

G

galvanisation, 249
 gangue, 67
 grenailage, 253
 grosseur de grain, 138

H

haut fourneau, 308

I

inclusion, 181
 inconel, 73
 inhibiteur, 74
 inoculation, 182
 interstice, 183

L

laitier, 132
 laiton, 89
 laminage, 260
 ledeburite, 88
 limite d'élasticité, 153
 limite élastique, 153
 lingot, 90
 lingotière, 309

M

maclage, 195
 macrostructure, 196
 malléabilité, 223
 manganèse, 92
 martensite, 94
 masselotte, 96
 matériau céramique fritté, 95
 mélange de poudres, 254
 métal, 99
 métal base, 106
 métal brûlé, 100
 métal de base, 106
 métal ferreux, 44
 métal non ferreux, 101
 métallisation, 273
 métallurgie des poudres, 173
 micro-alliage, 102
 microstructure, 199
 milieu de trempé, 218
 minerai, 97
 minerai de fer, 43
 molybdène, 103
 moulage par injection, 262
 moulage par pression, 281

N

nickel, 104
 nickelage, 275
 nitrocarburation, 266
 nitruration, 276
 normalisation, 277

O

or, 127
 osmium, 107
 oxydation, 202
 oxyde d'aluminium, 31
 oxyde de fer, 45
 oxyde de magnésium, 91
 oxyde de manganèse, 93

P

palladium, 108
 perlite, 109
 perlite fine, 110
 perlite globulaire, 111
 perlite grossière, 112
 perlite lamellaire, 113
 pièce à vert, 38
 pièce frittée, 114
 placage, 279
 platine, 116
 platinite, 115
 plomb, 40
 point critique, 205
 point de fluage, 186

point de fusion, 164
 point de rosée, 180
 point de solidification, 213
 pore, 146
 poudre à cémenter, 130
 poudre atomisée, 69
 poudre de fer, 42
 poudre d'éponge, 58
 poudre électrolytique, 71
 poudre métallique, 72
 poudre préalliée, 70
 préfrittage, 228
 pressage à chaud, 234
 pressage à froid, 257
 pressage isostatique, 280
 pressage par explosion, 270
 pression de compaction, 294

R

recuit, 286
 recuit de détente, 238
 recuit de recristallisation, 251
 recuit de régénération, 235
 recuit de stabilisation, 238
 refroidissement, 258
 réseau cubique à faces centrées, 141
 réseau cubique à maille centrée, 169
 réseau cubique centré, 169
 réseau hexagonal compact, 206
 résilience, 159
 retassure, 178
 revenu, 263
 revêtement, 241
 rhodium, 117
 riblon, 125
 rouille, 174
 rupture, 171
 ruthénium, 118

S

scorie, 132
 ségrégation, 207
 sévérité de trempe, 219
 shéardisation, 282
 sidérurgie, 208
 siliciuration, 283
 sintérisation, 284
 soluté, 119
 sorbite, 120
 soudabilité, 212
 soudage, 285
 soufflure, 146
 stéatite, 59
 striction, 242
 structure à œil de bœuf, 179
 structure granulaire, 136
 structure polycristalline, 151
 sulfinisation, 287
 surchauffé, 248

T

temps de refroidissement, 176
 ténacité, 224
 tôle d'acier, 29
 torréfaction, 295
 traitement à la vapeur, 271
 traitement de surface, 246
 traitement sous vide, 259
 traitement thermique, 289
 traitement thermique sélectif, 290
 traitement thermochimique, 291
 traitement thermomécanique, 292
 transformation isotherme, 221
 trempabilité, 215

trempe, 288
trempe à l'air, 225
trempe à l'eau, 296
trempe à l'huile, 278
trempe bainitique, 229
trempe de surface, 247
trempe en bain de sel, 252
trempe et revenu, 217
trempe martensitique, 272
trempe superficielle, 247
trituration mécanique, 236
troostite, 124
trou à crasse, 312
trou à laitier, 312
tuyère, 307

U

usinabilité, 197

V

veine, 128
vieillissement artificiel, 298
viscosité, 144
vitesse de chauffage, 143
vitesse de refroidissement, 175

Z

zamak, 129
zinc, 134
zingage, 303
zirconium, 135

INGELESEZKO AURKIBIDEA



A

air quenching, 225
 allotropy, 139
 alloy cast iron, 14
 alloy steel, 13
 aluminization, 226
 aluminizing, 226
 aluminothermy, 227
 aluminum, 30
 aluminum oxide, 31
 anneal, 237
 annealing, 286
 apparent density, 188
 artificial ageing, 298
 atomized powder, 69
 austempering, 229
 austenite, 33
 austenitizing, 230
 auto-tempering, 231

B

bainite, 35
 base metal, 106
 bauxite, 36
 Bessemer converter, 305
 blast furnace, 308
 bloom, 121
 blowhole, 146
 blueing, 261
 body-centred cubic lattice, 169
 brass, 89
 Brinell hardness test, 145
 Brinell test, 145
 bronze, 41
 bull's eye structure, 179
 burnt metal, 100

C

cadmium plating, 265
 carbide, 78
 carbon, 75
 carbon steel, 77
 carbonitriding, 266
 carburizing, 267
 case hardening, 247
 cast iron, 47
 cast steel, 28
 castine, 79
 casting, 250, 264
 cementation, 299
 cementation powder, 130
 cementite, 131
 centrifugal casting, 274
 cermet, 53
 child, 310
 child mould, 310
 chromium, 87
 chromium coating, 269
 chromium plating, 269
 cinder, 132
 cladding, 279
 cleavage fracture, 190
 coarse pearlite, 112
 coating, 241
 coke, 82
 cold forging, 255
 cold forming, 256
 cold pressing, 257
 cold-shortness, 166
 combined carbon, 76
 compacting pressure, 294
 compaction, 293
 constantan, 54
 cooling, 258
 cooling curve, 177
 cooling rate, 175

cooling time, 176
 copper, 80
 copper nickel alloy, 105
 copper plating, 268
 corundum, 86
 crazing, 204
 creep, 185
 creep test, 187
 critical point, 205
 crucible, 304
 crystallographic direction, 201
 cup test, 156
 cupronickel, 81
 cyanidation, 301
 cyanide hardening, 301
 cyaniding, 301

D

decarburization, 148
 deformation, 147
 dendrite, 55
 dew point, 180
 die-stamping, 240
 diffusivity, 149
 dishing test, 156
 dislocation, 150
 drawing, 240
 dross, 132
 ductile cast iron, 50
 ductile fracture, 172
 ductility, 170
 duralumin, 56
 duraluminium, 56
 duranickel, 57

E

elastic limit, 153
 elasticity, 152
 electroaffinity, 154
 electrolytic powder, 71
 electrometallurgy, 155
 electron affinity, 154
 elongation, 194
 embrittlement, 166
 endurance test, 200
 eutectic, 160
 eutectic alloy, 4
 eutectoid, 161
 eutectoid alloy, 5
 explosive pressing, 270
 extra-hard steel, 18

F

face-centred cubic lattice, 141
 fatigue test, 200
 ferrite, 61
 ferritic cast iron, 48
 ferritic stainless steel, 19
 ferritic steel, 19
 ferro-alloy, 62
 ferrochrome, 63
 ferromanganese, 64
 ferrosilicon, 65
 ferrotungsten, 66
 ferrous metal, 44
 fine pearlite, 110
 flat slab, 123
 floss hole, 312
 fluidity, 162
 flux, 126

forge test, 163
forgeability test, 163
formability, 191
foundry, 306
free cutting steel, 98
free energy, 157
freezing point, 213

G

galvanization, 249
galvanizing, 249
gangue, 67
german silver, 15
gilding, 297
globular pearlite, 111
gold, 127
gold coating, 297
gold plating, 297
grain boundary, 137
grain size, 138
granular structure, 136
gray cast iron, 49
green density, 142
green piece, 38
green-state compact, 38
grinding, 239
grit blasting, 253

H

hardenability, 215
hardenability curve, 216
hardening, 288
hardening and tempering, 217

hardening intensity, 219
hardness, 167
hardness test, 168
heat treatment, 289
heating rate, 143
hexagonal close-packed lattice, 206
high alloy steel, 7
high-speed steel, 23
homogeneous alloy, 12
hot forging, 232
hot forming, 233
hot pressing, 234
hot-rolled steel, 39
hypereutectic alloy, 8
hypereutectoid alloy, 9
hypereutectoid steel, 21
hypoeutectic alloy, 10
hypoeutectoid alloy, 11
hypoeutectoid steel, 22

I

inclusion, 181
inconel, 73
ingot, 90
ingot mould, 309
inhibitor, 74
injection moulding, 262
inoculation, 182
intergranular corrosion, 203
intermetallic compound, 84
interstice, 183
interstitial compound, 85
iron ore, 43
iron oxide, 45
iron powder, 42
isostatic pressing, 280
isothermal transformation, 221

J

Jominy test, 189
junk, 125

K

killed steel, 16

L

lamellar pearlite, 113
lead, 40
ledeburite, 88
light alloy, 3
local corrosion, 192
localized corrosion, 192
lower bainite, 37

M

machinability, 197
machinability test, 198
macro-structure, 196
magnesium oxide, 91
malleability, 223
manganese, 92
manganese oxide, 93
martempering, 272
martensite, 94

martensitic hardening, 272
martensitic steel, 24
mechanical grinding, 236
melting point, 164
melting pot, 304
metal, 99
metal powder, 72
metallic powder, 72
metallizing, 273
microalloy, 102
micro-alloyed steel, 25
microstructure, 199
milling, 239
mix, 254
molybdenum, 103
mottled iron, 51

N

necking, 242
nickel, 104
nickel plating, 275
nickel silver, 15
nickel-copper base alloy, 105
nitriding, 276
nitrocarburizing, 266
nodular cast iron, 50
non-ferrous alloy, 6
nonferrous metal, 101
normalized steel, 26
normalizing, 277
nozzle, 307

O

oil quenching, 278
 ore, 97
 osmium, 107
 overheated, 248
 overheating steel, 140
 oxidation, 202

P

palladium, 108
 parent metal, 106
 pearlite, 109
 perlite, 109
 pig cast iron, 32
 pig iron, 32
 pitting corrosion, 193
 platinite, 115
 platinum, 116
 polycrystalline structure, 151
 pore, 146
 powder metallurgy, 173
 pre-alloyed powder, 70
 presintering, 228
 pressing, 293
 pressure moulding, 281

Q

quenched and tempered steel, 27
 quenching, 288
 quenching and tempering, 217
 quenching medium, 218

R

recrystallization annealing, 251
 refining, 243
 refractory composite, 83
 refractory compound, 83
 regenerative annealing, 235
 removal of slag, 300
 resilience, 159
 reversible temper embrittlement, 184
 rhodium, 117
 rimming steel, 17
 riser, 96
 roasting, 295
 rolling, 260
 rupture, 171
 rust, 174
 ruthenium, 118

S

salt bath hardening, 252
 scale, 34
 scrap, 125
 segregation, 207
 selective heat treatment, 290
 self-tempering, 231
 sherardizing, 282
 shot blasting, 253
 shrink hole, 178
 siderurgy, 208
 siliconizing, 283
 silver, 133
 silver plating, 302
 silvering, 302
 sinterability, 209
 sintered ceramic material, 95

sintered compact, 114
 sintering, 284
 sintering atmosphere, 210
 sintering density, 211
 sintering furnace, 311
 slag, 132
 slag hole, 312
 slag notch, 312
 slagging off, 300
 smelting, 165
 solute, 119
 sorbite, 120
 spheroidal graphite cast iron, 50
 sponge powder, 58
 spring-back, 214
 square bloom, 122
 stabilizing annealing, 238
 stainless steel, 20
 steadite, 59
 steel plate, 29
 steel sheet, 29
 stress cracking, 204
 stress-annealing, 238
 striction, 242
 sulfinu process, 287
 surface finish, 244
 surface hardening, 245, 247
 surface treatment, 246

T

tempering, 263
 tensile test, 220
 tension test, 220
 thermal conductivity, 158
 thermochemical treatment, 291
 thermomechanical treatment, 292
 tin, 60

toughness, 224
 troostite, 124
 tuyere, 307
 twinning, 195

U

unkilld steel, 17
 upper bainite, 68

V

vacuum treatment, 259
 vapour treatment, 271
 vein, 128
 viscosity, 144

W

water hardening, 296
 water quenching, 296
 weldability, 212
 welding, 285
 white cast iron, 52
 wild steel, 17
 wire, 1
 wire rod, 2
 wrought iron, 46

X

x-ray test, 222

Y

yield point, 186

Z

zamak, 129

zinc, 134

zinc coating, 303

zirconium, 135

ERREFERENTZIA BIBLIOGRAFIKOAK

- ARNAU REITG, R. *Lèxic terminològic de concentració de menes*. Barcelona: Universitat Politècnica de Catalunya. Institut de Ciències de l'Educació, 1989.
- ARRASATEKO ESKOLA POLITEKNIKOA. *Altzairuen tratamendu terminoak*. Usurbil: Elhuyar, 2000. [Kontsulta: 2007-08-22]. <<http://www.jakinbai.com/lanbideki/familia/zikloa/moduloa?mod=FM-XX9GS903>>
- ARRASATEKO ESKOLA POLITEKNIKOA. *Material metalikoak*. Usurbil: Elhuyar, 2003. [Kontsulta: 2007-08-22]. <http://www.jakinbai.com/lanbideki/edukiak/Material_metalikoak?mod=FM-XX9GS903>
- ARRASATEKO ESKOLA POLITEKNIKOA. *Materialen saiakuntza mekanikoak*. Usurbil: Elhuyar, 2003. [Kontsulta: 2007-08-22]. <http://www.jakinbai.com/lanbideki/edukiak/Materialen_saiakuntza_mekanikoak?mod=FM-XX9GS903>
- AVNER, S.H. *Introducción a la Metalurgia Física*. Larios Aracama, L. [itz.]. Madrid: Ed. del Castillo, 1966.
- BESSÉ, B. de. *Lexique anglais-français de l'aciérie électrique*. Québec: Éditeur officiel du Québec, DL 1975. (Terminologie technique et industrielle)
- CLASON, W.E. *Elsevier's dictionary of metallurgy and metal working: in six languages: English/American, French, Spanish, Italian, Dutch and German*. Amsterdam [etc.]: Elsevier Scientific, 1978.
- COCA REBOLLEDO P.; INASMET. *Moldaketa bidezko konformazioa. Galdaketaren metalurgia*. Madril: PIRAMIDE argitaletxea, 2004. [Kontsulta: 2007-08-22]. <http://www.jakinbai.com/lanbideki/edukiak/Galdaketa_Prozesuak01?mod=FM-PF3GS132>
- COLLIGNON, E. *Glossaire des normes de l'acier = Steel standards glossary = Stahlnormmen glossar = Glossario delle norme dell'acciaio = Staalnomen glossarium = Glosar over stalstandarder*. Bruxelles; Luxembourg: CECA: CEE: CEEA, 1978.
- Dictionary of metal terminology*. Valencia, CA.: MTP Incorporated, [2007] [linean]. [Kontsulta: 2007-08-22]. <<http://mtpinc-exporter.com/metals/dictionary/dictlist.htm>>
- Dictionary of metal terminology*. Commerce, CA: MetalMart International, cop. 1996-2006. [Kontsulta: 2007-08-22]. <<http://www.metal-mart.com/Dictionary/dictlist.htm>>
- GERMAN, R.M. *A-Z of powder metallurgy*. Oxford [etc.]: Elsevier, 2005.

- Glossaire*. [S.l.]: Canada. Affaires indiennes et du Nord Canada, 2004. [Kontsulta: 2007-08-22]. <http://www.ainc-inac.gc.ca/pr/pub/bldg/min/glss_f.html>
- Glossary*. [S.l.]: Corrosionsource.com, cop. 2000. [Kontsulta: 2007-08-22]. <<http://64.224.111.143/handbook/glossary/>>
- Glossary of pump and seal terms*. Sand Key Estates Ct. Clearwater, Fl.: The McNally Institute, 2006. [Kontsulta: 2007-08-22]. <http://www.mcnallyinstitute.com/Charts/Glossary-html/Glossary_index.html>
- Glossary of terms*. Sandusky, OH: Industrial Nut Corporation, cop. 2002. [Kontsulta: 2007-08-22]. <http://www.industrialnut.com/glossary_of_terms.htm>
- The Glossary section for casting and molding processes terms*. [S.l.]: Wynn Danzur Marketing, 2007. [Kontsulta: 2007-08-22]. <<http://www.wynndanzur.com/glossary.htm>>
- GOIERRI LANBIDE ESKOLA. *Materialen soldagarritasuna*. Ordizia: Goierri Lanbide Eskola. 2004. [Kontsulta: 2007-08-22]. <http://www.jakinbai.com/lanbideki/edukiak/2_Materialen_soldagarritasuna?-mod=FM-FU2GM158>
- GOIERRI LANBIDE ESKOLA. *Hiztegi Bateratua. Galdaragintza eta Metal Eraikuntza*. Ordizia: Goierri Lanbide Eskola, [s.d.].
- GOIERRI LANBIDE ESKOLA. *Fabrikazio Prozesua eta altzairuaren konformazioa*. Ordizia: Goierri Lanbide Eskola. 2004. [Kontsulta: 2007-08-22]. <http://www.jakinbai.com/lanbideki/edukiak/1_Fabrikazio_prozesua?mod=FM-FU2GM158>
- GOIERRI LANBIDE ESKOLA. *Materiaren ezagutza*. Ordizia: Goierri Lanbide Eskola, [s.d.].
- GOIERRI LANBIDE ESKOLA. *Metalurgia aplikatua*. Ordizia: Goierri Lanbide Eskola, 2004. [Kontsulta: 2007-08-22]. <http://www.jakinbai.com/lanbideki/edukiak/3_Metalurgia_aplikatua?mod=FM-FU2GM158>
- HOGANAS PM-School. *Diseinua eta propietate mekanikoak*. Usurbil: Elhuyar, [s.d.]. [Kontsulta: 2007-08-22]. <<http://www.jakinbai.com/lanbideki/edukiak/3Diseinuaetapropietatemekanikoak?mod=FM-PF3GS131>>
- HOGANAS PM-School. *Materialen propietateak* [linean]. [Kontsulta: 2007-08-22]. <http://www.jakinbai.com/lanbideki/edukiak/1_Materialenpropietateak?mod=FM-PF3GS131>

- HOGANAS PM-School. *Osagai sinterizatuen ekoizpena* [linean]. [Kontsulta: 2007-08-22]. <http://www.jakinbai.com/lanbideki/edukiak/2_Osagaisinterizatuenekoizpena?mod=FM-PF3GS131>
- LLC's *SteelLog glossary*. Parsippany, N.J.: All Metals & Forge, LLC, cop. 1996-2002. [Kontsulta: 2007-08-22]. <<http://www.steelforge.com/infoservices/steellog/step1.asp>>
- MAKINA ERREMINTAREN INSTITUTUA. *Materialen erresistentzia*. Elgoibar: Makina Erreminten Institutua. [Kontsulta: 2007-08-22]. <http://www.jakinbai.com/lanbideki/edukiak/Materialaren_erresistentzia?mod=FM-DP3GS115>
- MARQUET i FERIGLE, L. *Vocabulari de metal·lúrgia: equivalències català-castellà*. Barcelona: Universitat Politècnica de Catalunya. Servei de Publicacions, 1984.
- MERCIER, J. *Lexique des tours et du tournage des métaux: anglais-français*. Québec: Gouvernement du Québec. Office de la langue française, DL 1982.
- MERCIER, J.; BÉLANGER, F. *Vocabulaire du travail des métaux en feuilles, barres, tubes et profilés: anglais-français*. Québec: Gouvernement du Québec. Office de la langue française, 1984. (Cahiers de l'Office de la langue française. Terminologie technique et industrielle)
- OERLIKON SOLDADURA. *Glosario de términos* [linean]. [Kontsulta: 2007-08-22]. <<http://www.oerlikon.es/comunidad/glosario/index.php?cat=a>>
- Muntador/a de tancaments metàl·lics i de PVC: català-castellà = Carpintero/a metálico/a y de PVC: castellà-català*. Barcelona: Generalitat de Catalunya. Departament de Treball, Indústria, Comerç i Turisme, 2003. (Glosaris ocupacionals; 19. Indústria pesant i construccions metàl·liques). [Kontsulta: 2007-08-22]. <http://www.gencat.net/treballiindustria/doc/doc_16078384_1.PDF>
- Principal metals glossary*. Woburn, MA: Principal Metals, cop. 1997-1999. [Kontsulta: 2007-08-22]. <<http://www.principalmetals.com/glossary/step1.asp>>
- RUIZ, J.M.; GARCÍA L.; TORRALBA, J.M.; VELASCO, F. *Galdaketa eta hauts-metalurgia*. Madrid: Universidad Politécnica de Madrid, Universidad Carlos III, 1999. [Kontsulta: 2007-08-22]. <[80](http://www.jakin-</p>
</div>
<div data-bbox=)

bai.com/lanbideki/edukiak/Galdaketaetahauts_metalurgia?mod=FM-PF3GS130>

Steel glossary. Washington: American Iron and Steel Institute, 2004. [Kontsulta: 2007-08-22]. <http://www.steel.org/Content/NavigationMenu/LearningCenter/SteelGlossary/Steel_Glossary.htm>

TERMCAT, Centre de Terminologia. *Lèxic d'indústria bàsica i productes metàl·lics*. Barcelona: Enciclopèdia Catalana, 1998. (La Indústria a Catalunya). [Kontsulta: 2007-08-22]. <http://www.gencat.net/ctc/llengua/eines_per_a_lempresa/lexics/basicmet.htm>

TERMCAT, Centre de Terminologia. *Lèxic de béns d'equipament*. Barcelona: Enciclopèdia Catalana, 1998. (La Indústria a Catalunya). [Kontsulta: 2007-08-22]. <http://www.gencat.net/ctc/llengua/eines_per_a_lempresa/lexics/bensequip.htm>

Terminology related to nuts and bolts. Lancashire: Bolt Science, [2007] [línean]. [Kontsulta: 2007-08-22]. <<http://www.boltscience.com/pages/glossary.htm>>

Terms & definitions. [S.l.]: Metal Technologies, cop. 2000-2005. [Kontsulta: 2007-08-22]. <<http://www.metal-technologies.com/Terms.aspx>>

TOMESCU, M. «L'Usinage des metaux: le tournage (Procédés d'usinage par enlèvement de copeaux: types de tous)». *UniTerm* (2006), núm. 4. [Kontsulta: 2007-08-22]. <http://www.litere.uvt.ro/documente_pdf/aticole/uniterm/uniterm4_2006/moira_tomescu.pdf>

Tuber/a industrial: català-castellà = Tubero/ra industrial: castellà-català. Barcelona: Generalitat de Catalunya. Departament de Treball, Indústria, Comerç i Turisme, 2003. [10], [7] p. (Glossaris ocupacionals; 5. Indústria pesant i construccions metàl·liques). [Kontsulta: 2007-08-22]. <http://www.gencat.net/treballiindustria/doc/doc_11974502_1.PDF>

VILA, P. *Diccionario inglés-español de siderurgia*. Madrid: Universidad Politécnica de Madrid. Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales, [2007]. [Kontsulta: 2007-08-22]. <<http://siderurgia.etsii.upm.es/diccionario/Diccio.ASP>>

