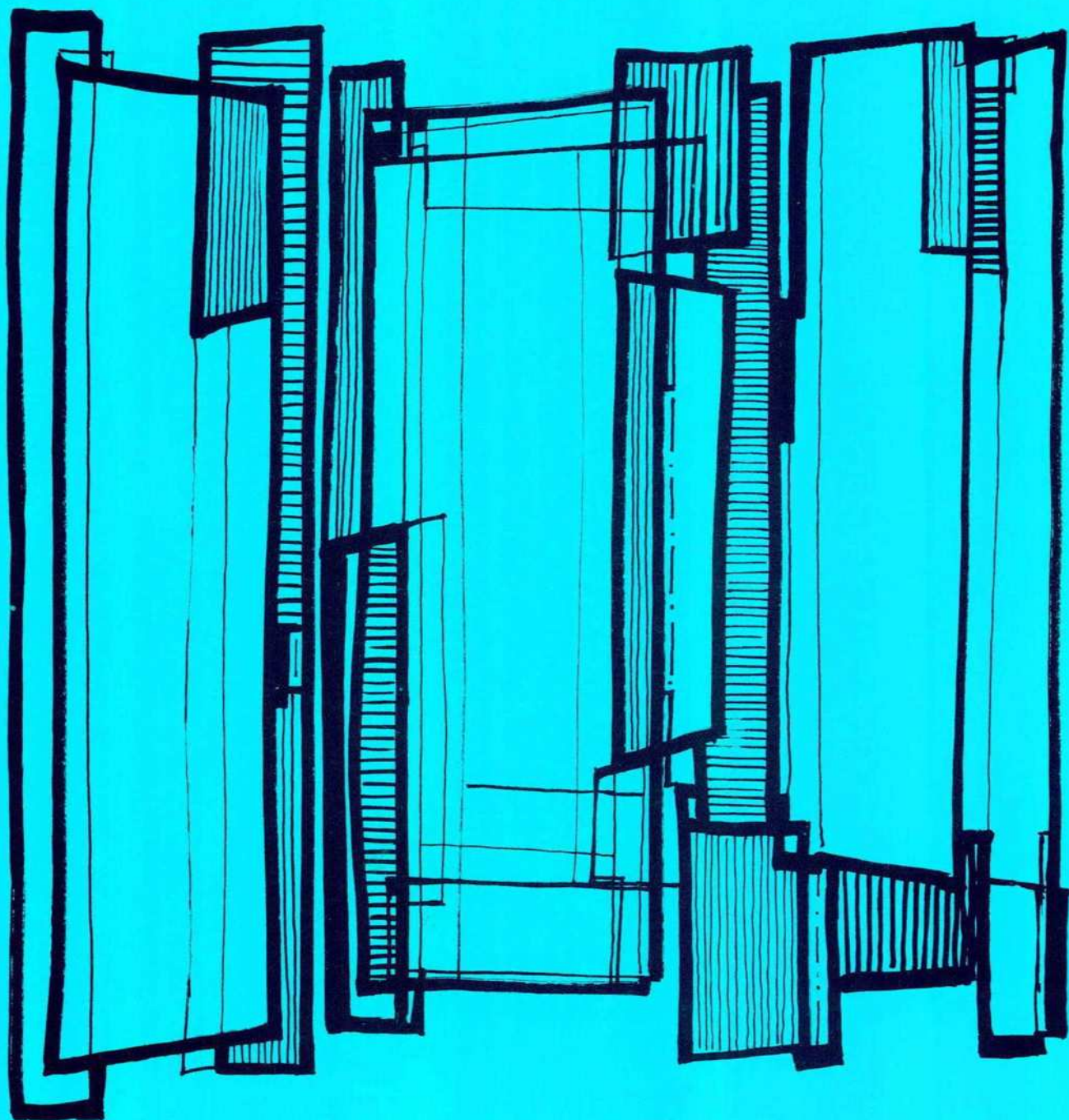

radio scola



Cuntegn 375 Alexander il Grond
 376 Svuler sainza motor
 377 Professiuns cun electricitad

Mariano Tschuor
Gieri Antoni Caviezel
Christian Flütsch
Valentin Bearth

4-87

radio scola

Organ uffizial
da la cumissiun da Radioscola CRR
(Cumianza Rumantscha
da Radio e Televisiun)

Ediziun

Radio rumantsch, Cuira

Cumissiun da Radioscola

Gieri Caviezel, president e
represchentant dal radio,
7000 Cuira, tel. 081-22 95 66

Claudio Gustin, inspecter,
7531 Sta. Maria, tel. 082-8 53 05

Mario Jegher, scol. sec.,
7451 Tinizong, tel. 081-74 17 24

Augustin Manetsch, scol. sec.,
7180 Mustér, tel. 086-7 53 32

Romedi Reinalter, magister,
Chesa Cristolais, 7503 Samedan,
tel. 082-6 44 85

Georgina Schaller-Gabriel,
surmestra, 7431 Donat,
tel. 081-61 17 08

Olinda Tschalèr, scolasta,
7130 Glion, tel. 086-2 17 61

Cumissiun redacziunala

Gieri Caviezel, coordinatur e
responsabel per l'ediziun

Rico Falett, 7554 Sent, tel. 084-9 10 32

Mario Jegher, 7451 Tinizong,
tel. 081-74 17 24

Cristian Joos, post da programs,
7000 Cuira, tel. 081-22 95 66

Temp d'emissiun

9.00–9.30 sil 2. program GR
e radiotelefon 1
gievgia: emissiun
glindesdi: repetiziun

Abunament

6 carnets: 12. – frs.
Carnet singul: 2. – frs.

Empustaziuns a:
Radio rumantsch, Radioscola
Via dil teater 1, 7000 Cuira
telefon 081-22 95 66

Cuverta: Jacques Guidon

Tut las emissiuns dal Radio rumantsch
vegnan emessas sin il segund program (Radio DRS 2 e TR 1)

Survista da las emissiuns dal Radio rumantsch

09.00	glindesdi	mardi	mesemna	gievgia	venderdi	sonda	dumengia
	Radioscola			Radioscola			
10.00	Repetiziun			Repetiziun			
10.03							
	Allegra	Allegra	Allegra	Allegra	Allegra		
11.00							
	Allegra	Allegra	Allegra	Allegra	Allegra		
12.00							
12.15						Accents	
12.30							
13.00	12.40						Agri-cultura
						Artig	Unda Segunda
14.00	13.55						
fin							
17.00							
17.03	Diari	Diari	Diari	Diari	Diari		
18.00							
18.20							
18.30							
19.00							
19.10						Raschlada	Vita e cretta
19.30							
20.00							
20.15							
21.00			Scuntrada				
			Battaporta				
22.00							

subregional regional

Novitads: subregional nazional

Emissiuns rumantschas da televisiun

Svizra rumantscha

La Svizra rumantscha
vegn emessa mintga
4. dumengia da las
18.00–18.45

Telesguard

Il Telesguard vegn
emess mintgamai la
sonda da las
17.25–17.40 e repeti la
dumengia da las
13.15–13.30

L'istorgia da bunanotg

L'istorgia da bunanotg
vegn emessa mintga-
mai il mardi da las
17.45–17.55 e la sonda
da las 17.40–17.50.

In pled sin via

Il Venderdi sontg,
l'Ascensiun, l'emprema
dumengia d'avust e a
Nadal.

Program d'emissiuns Radioscola



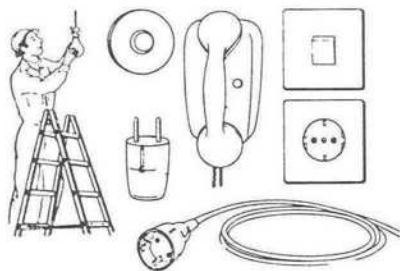
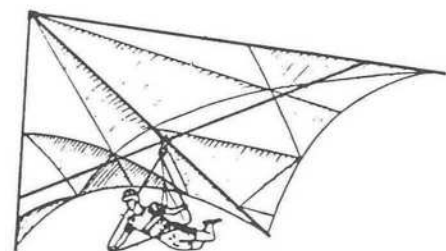
03-09-87
07-09-87

Alexander il Grond

da Mariano Tschuor e Gieri Antoni Caviezel

Alexander il Grond ha viviu da 356–323 a.Cr. El era retg dalla Macedonia. La Grecia ha el surpriu da siu bab, Filipp II. Cun ina grond'armada ha el conquistau l'Asia minura e l'Egipta. Alexander ha battiu silsuent il reginavel dalla Persia ed ei penetraus entochen ell'India. Aschia ha el uniu biars pievels. Plinavon ha el derasau la cultura ed il lungatg grec lunsch entuorn.

Pagina
2



17-09-87
21-09-87

Svuler sainza motor

da Christian Flütsch

Quist'emischiun do ün'idea d'ün sport fich fascinant e bger main prievlus cu cha bgera glieud craja. Sch'ün aviun nun ho motor, nu po neir mancher ün-guotta a tell!

A la fin da quist'emischiun am paun scolaras e scolaras trametter ubain üna dumanda areguard il svuler sainza motor, ubain ün disegn dal svuler cul aviun a vela. Las dumandas respundaro eau gugent. Tuot las chartas vegnan resguardadas per üna lottaria. Ils prüms trais premis saron ün svoul cul aviun a vela bipost davent da Samedan.

Mia adressa: Christian Flütsch, chalet Palü, 7504 Puntraschigna

8

Preziau lectur

Tier igl emprest da cassetas dat ei ina midada naven digl atun 1987. Las cassetas dil Radioscola ch'ins saveva re-trer entochen ussa mintgama dils col-laboraturs regiunals vegnan deponidas da niev ella casa editura per mieds d'instrucziun dil cantun Grischun. En in emprem pass vulein nus copiar tuttas emissiuns dil Radioscola naven d'anno 1981 per saver metter a disposiziun quellas a nossas scolas. Prevediu ei lu da far en in secund pass ina schelta ord las emissiuns pli veglias. La gliesta cun nossa purschida e las numeras d'em-pustaziun vegnan publicadas cura che la casa editura ei semtgada per quei niev survetsch allas scolas.

01-10-87
05-10-87

Professiuns cun electricitad

da Valentin Bearth

Noss intruidader da clamada preschainta igl electricist, egna dallas professiuns prefereidas da noss mattatschs. An vista a la gronda impurtanza da l'energeia electrica so chel mastier adegna dar pang a blers – e chegl er an noss deis dalla revolu-zion electronica. – Ainten la preschainta emissiun è er raschienen digl electricist da reits, en paraint digl electricist.

16

Previsiun carnet 5-87

october

La sien d'unviern dallas muntanialas

october

La guerra svabaisa

Alexander il Grond

03-09-87, 09.00 emissiun

07-09-87, 09.00 repetiziun

La conquista dil reginavel dalla Persia

Alexander il Grond ei naschius anno 356 a.Cr. a Pella ed ei morts cun 33 onns (ils 13 da zercladur 323 a.Cr.) a Babilon. Retg eis el staus da 336 entochen sia mort.

El era fegli da Filipp II e d'Olympias. Siu scolast Aristoteles ha fatg enconuschents el cun la cultura dils Grecs. Cun 20 onns ei Alexander il Grond vegnius retg. Siu bab era vegnius assassinaus. El ha surpriu immediat igl uffeci da general dall'Alleanza corinta encunter ils Persians. Cun in'uiara encunter ils Tracs ed Illirs ha Alexander segirau il cunfin el nord da siu reginavel. Anno 335 surventscha el ina revolta ella Grecia cun destruir Theben. In onn pli tard entscheiva il cumbat encunter ils Persians (30 000 infanterists, 5000 a cavagl). Suententer haver battiu Satraps da l'Asia minura ell'uiara da Granicos (matg 334) conquista Alexander il Grond l'entira riva dil vest dall'Asia minura. Për suenter la mort da siu adversari, general Memnon (333) sa el occupar l'entira tiara. Alexander cuntinuescha sia tura d'uiara viers Gordion, Cappadocia encunter Cilicia e batta Darius III ell'uiara da Issos (il november 333). Suententer quella victoria ella Persia vegnan la Siria, la Palestina e l'Egipta medemamein suttamessas ad Alexander il Grond. La Siria ha stuiu ceder suenter ina bloccada da Tyros che ha cuzzau 7 meins. Ell'Egipta vegn Alexander encorunaus dils sacerdots a Memphis e vala sco successur dils Faraons. Sin quei til ha el era fundau Alexandria. A Megalopolis surventscha Alexander il Grond ina rebelliun spartanica. Sparta daventa sinaquei commember dall'Alleanza corinta. Suententer haver surpassau ils dus flums Eufrat e Tigris entscheiva l'uiara da Gaugamela (01.10.331). En quell'uiara vegn Darius III battius definitivamein e sto fugir. Alexander il Grond vegn proclamaus sco retg dall'Asia. Cun quei ei l'uiara da vendetga panhellenica stada a fin.



Igl imperi mundial d'Alexander il Grond

Suententer che Darius III ei vegnius mazzaus dil Satrap Bessos accepta quel il tetel da retg. Alexander fa denton era valer ch'el seigi il sulet ver successur dils Achemenids. Sinaquei ha ei dau opposiziun encunter Alexander. Ses adversaris lai Alexander assassinar ni truar alla mort.

329 vegn igl ost digl Iran suttamess e Bessos vegn en perschun e silsuententer truaus alla mort. Sinaquei marida Alexander il Grond Roxana, la feglia d'in prenci dalla Sogdiana. El introduce-scha – encunter igl usit grec-macedon – las ceremonias dalla cuort dalla Persia. El decuors d'ina fiasta, nua ch'el aveva buiu stuorn mazza Alexander siu meglier amitg.

Da 327–325 ei Alexander il Grond staus sin viadi ell'India. El aveva la finamira da contonscher enzacu il cunfin dil mund egl ost ed el sid. Suententer la victoria sur il retg Poros dall'India ei la schuldada d'Alexander stada unfisa da far uiara. Ils guerriers han fatg revolta ed Alexander ha stuiu turnar cun si'armada a casa.

Sin strappazius viadis contonschan els il delta digl Indus, traversan allura il desiart Belutschistan ed arrivaran all'entschatta digl onn 324 a.Cr. a Pasargada. In onn pli tard miera Alexander il Grond a Babilon.

Fusiun dalla Macedonia e dalla Persia

Alexander il Grond voleva contonscher in reginavel mundial nua che tuts commembers han ils medems dretgs. Sch'el aveva era la finamira da mischedar ses subdits da differentas tiaras e mentalitads ei pli grev da giudicar. En tutta cass ha Alexander schau ereger en tuttas tiaras acquistadas novs marcaus che portan il num d'Alexander. Plinavon ha el integrau bia schuldada digl orient en si'armada. Ins astga era buca emblidar ch'el sez ha maridau ina princessa dalla dinastia dils Achemenids. Ed el ha era sfurzau ses menaders militars da maridar femnas dalla Persia.

Plinavon ha Alexander il Grond introduciu ina muneida, in cuors unic per siu entir reginavel. Aschia era ina economia mundiala pusseivla. Sco basa pil cuors dils daners valeva igl argien. Il lungatg Grec ei vegnius declaraus sco lungatg internaziunal. Aschia ei l'entira cultura greca vegnida derasada egl entir imperi d'Alexander il Grond. Durent las preparativas per ina nov'uiara encunter Cartago e la part el vest dalla Mar mediterranea ei Alexander morts ils 13 da zercladur 323 a.Cr. a Babilon. Cun sia mort ei in'epoca mundiala ida a fin. Cun quei che Alexander aveva negins vegnentsuententer, ha ei dau grondas dispetas denter ils adherents, ils Diadocs.

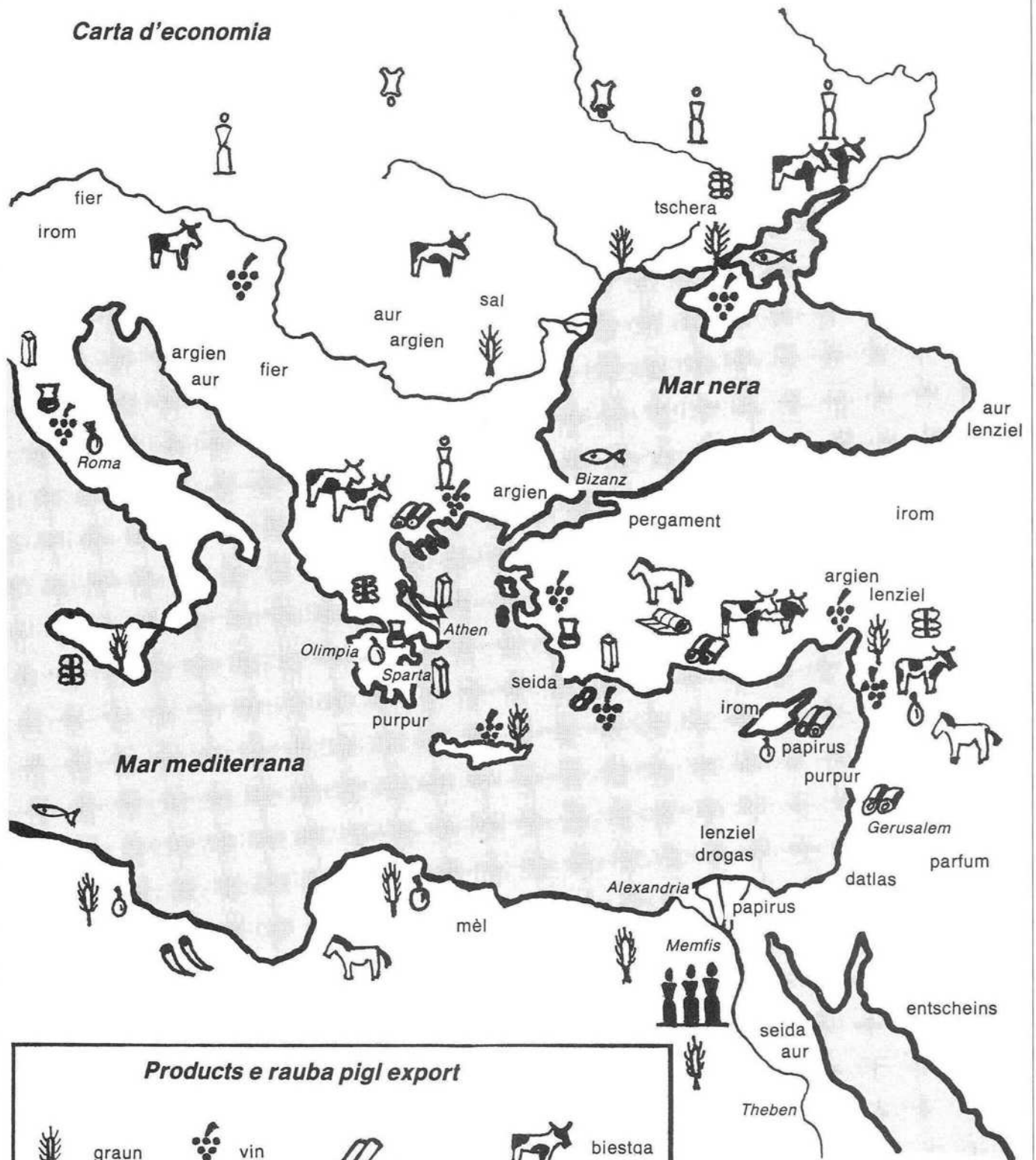


Statua da bronz d'Alexander il Grond

Igl imperi d'Alexander il Grond



Carta d'economia



Products e rauba pigl export

	graun		vin		lenna		biestqa
	cavals		launa		marmel		pèschs
	pials		cheramica		sclavs		teppis
	ivur		ieli				

La cultura dils Grecs

Olimpia, il cumbat e l'idea da pasch

Ella Grecia dat ei pliras aultas cadeinas da cuolms che dividan la tiara en pliras parts. La proxima vallada san ins cuntonscher mo sch'ins surmunta ils aults pass ni sch'ins va cun ina barca d'in golf en l'auter. Duront la colonisaziun entras nomads dil nord ein seformai pigns marcaus. Quels marcaus cun lur contuorn eran el medem mument in stat. Denter ils singuls stats deva ei savens carplina ed uiaras pervia dil territori per far il pur ni en connex cun la marcanzia. Malgrad quellas malperinadads possedeavan tut ils Grecs la medema religiun, cultura ed il medem lungatg.



Fierer il disc e la lontscha. Quel maletg sesanfla sin ina scadiala da tiaracotga.

Mintga quater onns vegnevan tuts disvaris dismess. En mintga marcau grec entscheveva in grond pelegrinadi viers Olimpia per adorar il Diu Zeus. Leu succedevan lu era ils giugs olympics. Separticipar astgavan tut ils Grecs ch'eran naschi sco glied libra. Ils giugs vegnevan fatgs tenor reglas fixas.

1. di: cuorsas cun carrs e cavals
2. di: cumbat da 5 disciplinas (cuorer, siglir, lutgar, fierer il disc e la lontscha)
3. di: unfrenda e processiuin
4. di: concorrenza da cuorer
5. di: lutga, boxa e cumbats mischedai.



Statua da bronz d'in guerrier da Sparta. Igl ornament sin la capellina duei far oravontut grond'impressiun. Il cuirass e las parastgeinas schurmegian ils guerriers dallas armas digl inimitg.

Sparta, in stat guerril

Duront ils davos tschentaners avon Cristus existevan dus centers pli impurtants en Grecia. Quei eran ils dus stats ni marcaus da Sparta ed Athen.

Il marcau da Sparta ei vegnius eregius da conquistaders (ils aschi numnai Spartans) en ina vallada dalla mesinsla dalla Peloponnesia el sid dalla Grecia. Quels guerriers emigronts han semplamein priu ils megliers èrs per els ed ils purs ch'eran leu ein daventai lur subdits. Quels paucs guerriers spartans revevan l'entira tiara e vegnevan numnai aristocrats (ils nobels).



Ils subdits vegnevan numnai helots e lu deva ei aunc ina partida libers che habitavan alla periferia. Quels cultivavan il mender furs sin las plauncas el contuorn dil marcau da Sparta. Dretgs possedeavan quels denton negins el stat. La populaziun da Sparta secumponeva sco suonda:

aristocrats	5 000
habitants dalla periferia	40 000
helots	150 000

Sparta vegneva regius da dus retgs ch'eran el medem mument aunc aultsacerdots, generals e derschaders. Els vegnevan controllai da tschun nobels che vegnevan elegi mintg'onn dil cussegl dall'armada. Maridaglias denter aristocrats ed las duas ulteriuras clasas eran scumandadas. Sco castitg valeva cheu la peina da mort. Il singul valeva a Sparta nuot, il stat era tut quei che quintava. Dil marcau da Sparta ves'ins oz mo entginas ruinas pli.

Athen, il center da commerci

Athen ei oz il marcau principal dalla Grecia. Il marcau d'Athen schai sper la mar aschia che la glied da quei marcau ei s'occupada gia els tschentanners avon Cristus cun la navigaziun e cun il commerci.

Il marcadonts grecs vendevan ils products indigens (teilas, utensils da metal, bialas vases e cuppas da tiaracotta) e cumpravan oravontut victualias. Il Grecs ein era stai ils emprems che han fatg diever da muneidas, dils daners per far fatschentass. Entochen lu vegneva adina mo brattau rauba encunter rauba, quei ch'era stentus. Il commercianti han allura era sefatg en ch'ins sa far fatschentass cun empristar daners ad autra glied che vul baghegiar ni cumprar in bastiment e far dar quels silsuenter tscheins pils daners empristai.

La fuorma dil stat nua che mintga singul burgheis fa part dalla regenza numn'ins democrazia. En ina democrazia camonda la pluralitad e tuts han ils medems dretgs. Quel che separticipescha buca alla veta publica ei in schliet burgheis.

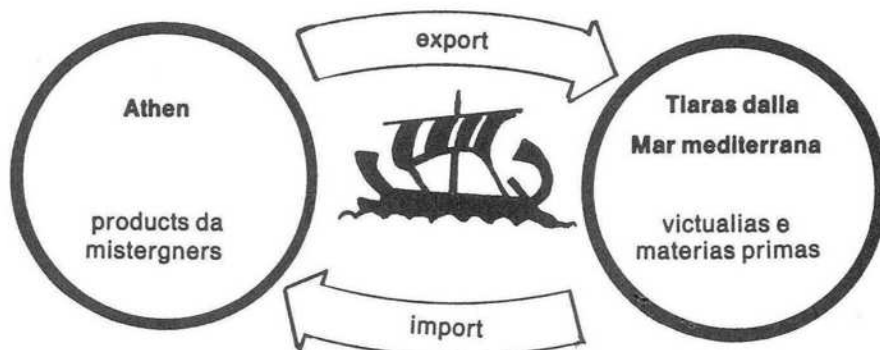
Cumparegliau cun Sparta era il stat d'Athen buca responsabels per l'educaziun dalla giuventetgna. Quels giuvnets havevan mintgamai scolasts privats che mussavan da leger, scriver e far quens. Plinavon fagevan els gimnastica, musica e saltavan.

Gia da quei temps han ins entschiet cun la perscrutaziun dalla natira. Ei deva gia ina scola per miedis. Ins ha denton buca giu success mo sin camp dalla medischna. Il matematichers han calculau gia da quels onns la circumferenza dalla tiara. Entgins scienziats han gia percurschiu che la tiara mava entuorn il sulegl e fageva ina rotaziun entuorn in'axa.

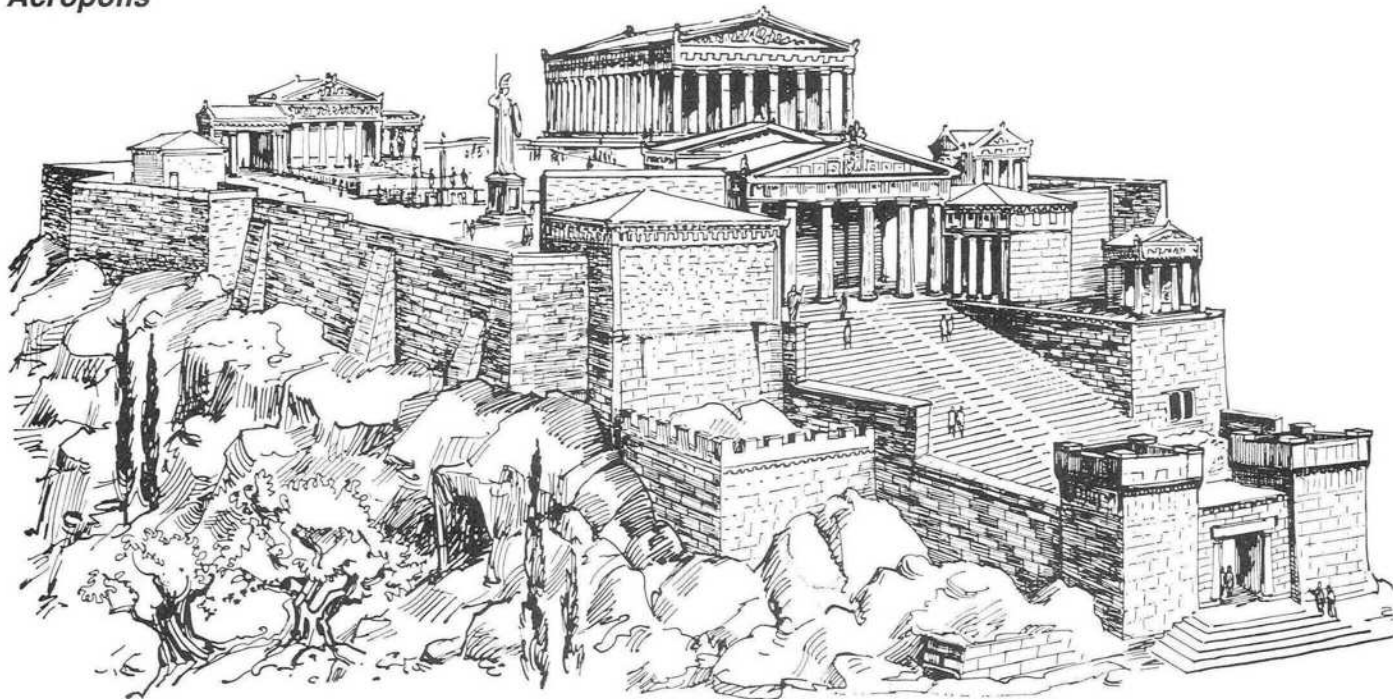
Suenter la mort d'Alexander il Grond scroda igl immens imperi e vegn partius si en plirs stats. La cultura greca existeva denton dapertut. Il lungatg dils ufficials, dils scienziats ed artists era il Grec. Mistergners e commercianti

grecs ein secasai dapertut ellas tiaras dall'Egipta e dall'Asia minura. Il Grecs senumnavan Hellens ed ord quei motiv vegn quei temps era numnaus Hellenismus. Il center dalla scienza ei Alexandria, in marcau alla sbuccada dil Nil. Leu vivevan ils pli perderts umens da quei temps communabla-mein el «Muselon». Quels possedevan ina biblioteca da 100 000 rollas da papius, ina sort pergameina ni pupi.

Quei entir imperi d'Alexander il Grond ei lu vegnius conquistaus pli tard dils Romans. La cultura hellenistica han ils Romans denton surpriu e dau vinavon quella silsuenter ad auters pievels.



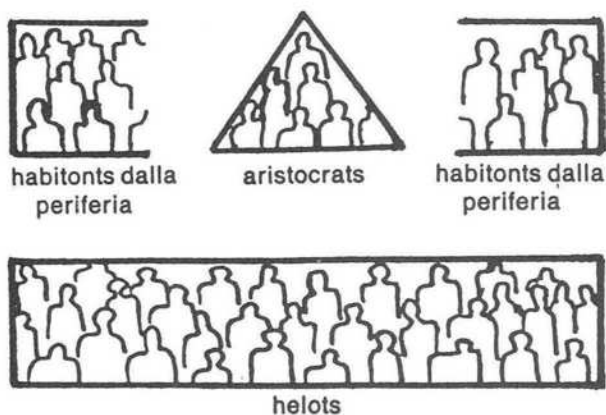
Acropolis



Il Dieus havevan gidau il Grecs ell'uiara encunter il Persians. Aschia cartevan quels d'Athen. Sco engraziament als Dieus han els eregiu in grondius tempel sin in crest sur lur marcau.

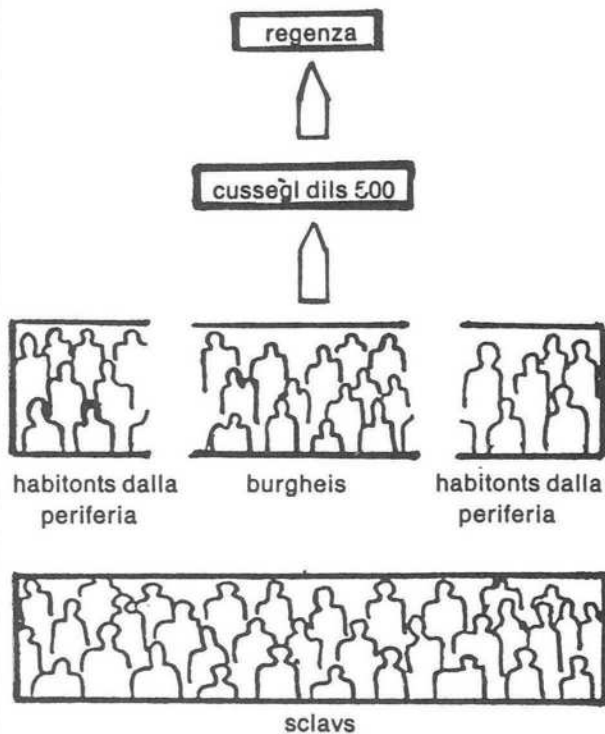
Las petgas da marmel dall'Acropolis tarlischan sur marcau e lunsch viadora sur la mar e muossan la pussonza e la rihezia d'antruras da quels d'Athen.

Il stat da Sparta



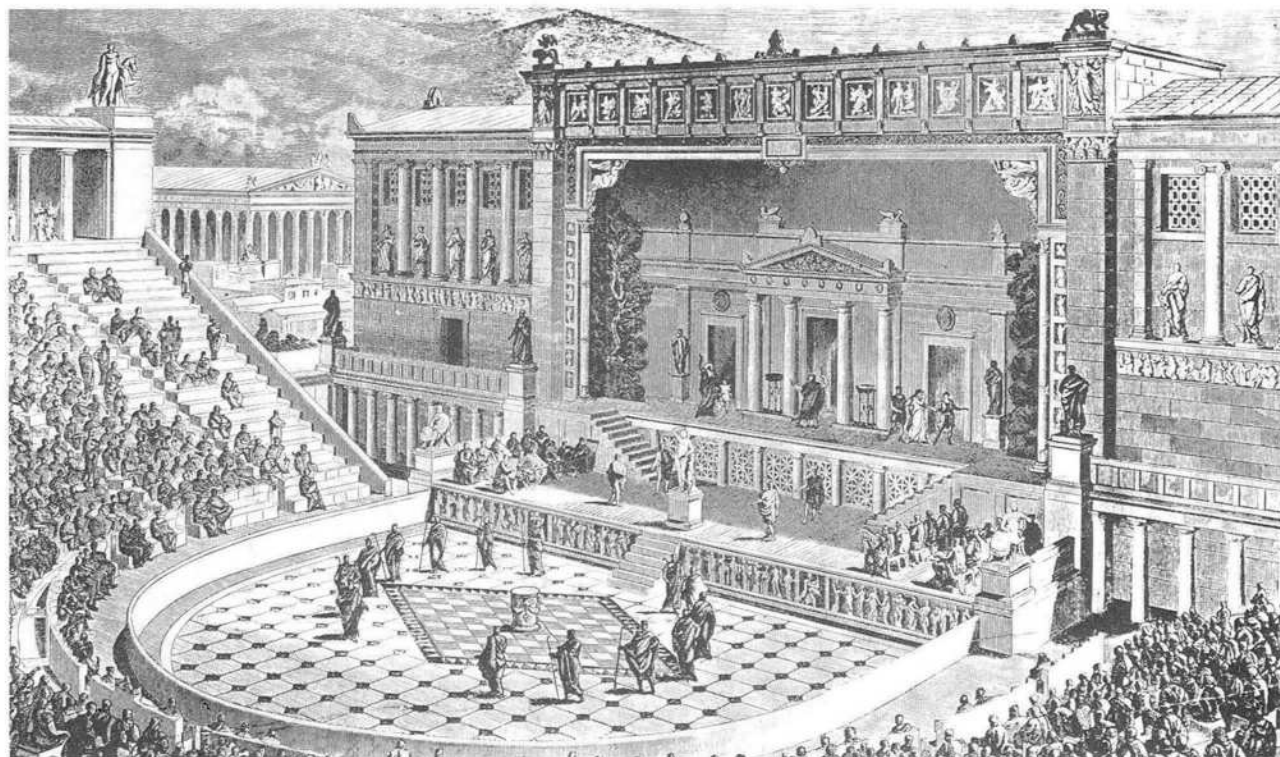
Ils aristocrats regian il stat. Ils helots lavuran sco sclavs dil stat. Ils habitants alla periferia han negins dretgs.

Il stat d'Athen



Denter ils burgheis vegneva tratg la sort tgi ch'astgava se-ser el cussegl dils 500. Ord lur miez vegneva la regenza elegida.

Il teater ad Athen



Sebasont sin las excavaziuns ad Athen stueva il teater veser ora sco cheu sin quei model. Davontier sesanflava «l'orchestra», davostier la schi numnada «scena». Tier ils teaters pli gronds havein nus oz exactamein il medem principi: la tribuna, nua ch'ils giugadurs sesanflan e l'orchestra, il liug per ils musicists. Il aspectatur sesevan sin bauns ord marmel ordinai en fuorma da scala. Cun quei che la Grecia ha bunamein adina bial'aura havevan las producziuns liug sut tschiel aviert. Quellas producziuns cuzzavan entochen 8 uras.

Svuler sainza motor

17-09-87, 9.00 emischun

21-09-87, 9.00 repetiziun



Svuler es già da pü bodun adüna sto ün sömme dals umauns. Bgers haun pruvo da construir indrizs per s'uzer i'l ajer scu'ls utschels. Forsa haun eir ils ifaunts già udieu qualchosa da Dädalus ed Ikarus u forsà dal «Schneder dad Ulm».

Dädalus ed Ikarus

Il renumno mansteraun ed artist Dädalus stuvet fügen dad Athen, perche ch'el avaiva mazzo our da spür'invilgia e dschigliusia sieu meglder giarsun Talos. Talos d'eira già d'iffaunt pü talento e pü indscheгнаivel cu sieu patrün. Ün di chattet el ün spinel d'ün pesch e dolum al gñit l'idea, cha's pudess druver quel scu resgia. El reconstruct il spinel in fier ed inventet uschè la resgia. Talos ais eir sto l'inventur dal tuorn d'ardschiglia e dal circul cha vus druvas

aunch'hoz in scoula. Tals abitants d'Athen creschiva si'onur da di in di. Dädalus nu cumportaiva que. El accumpagnet il giuven süll'Acropolis. Rivos süil tet dal taimpel d'Athen til stumplet el suringio.

Pervi da quist mordretsch gñit Dädalus perseguito. Que til reuschit da fügen süll'isla Knossos a Kreta. Pervi da sia indscheгнаivlezza d'eira el fich bainvis tal raig da l'isla, ed el vivet lo püs ans in pèsch insembel cun sieu figl Ikarus. Alura survgnit el dispütta cul raig. Quel arrestet bap e figl e tils büttet in prashun. La figlia dal raig tils deliberet. Ma que d'eira greiv da fügen da l'isla, uschè cha Dädalus gñit süll'idea da construir per el e per sieu figl dua pèra elas.

Las pennas grandas liet el insembel cun fils, las pitschnas eiran franchedas cun tschaira. Il prüm tret el aint a se sves las elas e l'oter pèra liet el a sieu

figl süllas spedlas. Aunz cu s'uzer admonit el a sieu figl: «Nu svuler memm'ot, uschigliö il sulagl pudess alguer la tschaira e tü croudast. Ma neir memma bass nu suos-chast svuler, per cha l'ova dal mer nu bagna las pennas!» Alura svulettan els davent da l'isla Kreta. Els passettan suravi las islas Naxos e Delos. Ma alura schmanchet Ikarus las admuniziuns da sieu bap e s'uzet adüna dapü vers il sulagl. La granda chalur alguet la tschaira, las elas as disfettan ed Ikarus crudet aint il mer. Dädalus pruvet da chatter a sieu figl. El svulet püssas voutas vi e no fin ch'el vzet a nuder ün pèr pennas süll'ova. Cur ch'el scuvrit sieu figl d'eira quel già mort. Dädalus transportet sieu figl sün ün'isla vicina e til sepulit. Quist'isla ho nom aunch'hoz Ikeria zieva Ikarus. El sves dess alura esser svulo inavaunt e placho dasper la cited Cumae in Italia Bassa.

Il schneder dad Ulm

I'l 19avel tschientiner vivaiva ad Ulm ün schneder. Per sieus bellischems vstieus ch'el cusiva d'eira el cun-tschant in tuot la cited. Quist schneder d'eira però in generel üna testa fina ed a giaiva intuorn la tuna ch'el hegia invento già da tuot il pussibel.

Suvenz cumpariva el sül marchio inua cha'ls chavagners cumpraivan salschs ch'els druvaivan per fer lur chavagnas e nassas. Eir nos schneder s'masdaiva traunter quists chavagners, s'daiva scu ün dad els e cumpraiva ils megliders e pü flexibels salschs ch'el pudaiva chat-ter. Quists grands faschs da salschs struzchaiva el a chesa.

Las cramarinas squassaivan lur chos e d'eiran persvasas cha nu saja tuot in uorden cul schneder – ch'el svana-tscha! Laiva el scu schneder propi eir fer chavagnas e nassas? Ün bel di giai-va intuorn in tuot la cited üna vaira bajaran. A paraiva in ün dandet clerischem perche cha'l schneder struzchaiva a chesa daspö eivnas faschs da salschs. A's quintaivan cha'l schneder hegia construieu üna granda puntineda ed elas straminablas chi sajan tessidas tuottafat our da salschs e surtrattas cun taila. Ils «sabis» da la cited savaivan dafatta rapporter cha'l schneder vögla rampcher cun quistas elas sün üna bastiun dal mür da cited e cha da lo d'avent vögla'l saglir i'l ajer e s'aduzer vers il tschêl. Quist evenimaint hegia da capiter la dumengia seguainta.

Il schneder es gnieu perfin davaunt il cussagl da cited, declerand cha tuot quists discuors correspuondan a la vardet.

A d'eira dimena arrivada quella dumengia d'utuon. Tuot ils ögls d'eiran drizzos vers quella bastiun inua cha'l schneder as preschantaiva cun sias immensas elas surtrattas cun glin.

E mera, a l'ura fixada es saglieu il schneder i'l ajer ed es svulo scu ün utschè. El es svulo tres l'ajer, faiva pitschnas stüertas e tuot il pövel ho cumanzo a splatter, a clamer ed a sventuler lur fazöls. Il schneder svulaiva suravi il Danubi. Dandettamaing s'udit ün fracasch sgrischavel. Che desaster! Las elas s'haun ruottas suot il pais dal corp e nos schneder es crudo aint illas uondas dal Danubi. Il medem pövel chi avaiva be poch mumaint aunz applaudieu a l'aviatur ho cumanzo a sfrignir plain beffa. «Que's tratta tuottüna istess be d'ün schneder privo d'sen chi prouva d'imiter ils utschels», exclamettan els. Cò gnittan ils pas-cheders notiers a salver il schneder chi d'eira bletsch scu ün pigliat.

Traunter tuot quista glieud chi faiva beffa d'el daiva que però eir singuls chi dschaivan: «Laschè'l, laschè'l in pos!» El es sto il prüm – a seguìro il seguond, ün terz, ün settevel ed ün bel di saro que uschè inavaunt cha'ls umauns svoulan!

Duos pitschens experimaints

1. Piglia duos fögls da grandezza A4. Ün da quels fuormast ad ün burlun. Piglia uossa il fögl glisch e'l burlun da palperi e sto in pè sün ün s-chabè! Lascha cruder tuots duos, il fögl e'l burlun, a listess mumaint.
2. Sgüra hest tū constato cha'l burlun crouda pü svelt cu'l fögl glisch. Fo tias ponderaziuns che chi pudess esser il motiv da quist fat.
3. Piglia uossa il burlun e'l fögl glisch e tils bütta in ajer a listess mumaint e cun tuotta forza. Dalum vezzast, cha'l burlun svoula bger pü dalöntschi cu'l fögl. Tschërcha eir cò ils motivs!

Ils duos experimaints haun musso, cha per svuler voul que üna granda surfatscha (fögl glisch), ma eir *muvimaint u sveltezza*. Quistas duos chosas cumbinadas cul ajer chi'ns circundescha sun il motiv ch'ün aviun svoula.



1. Berblinger's unglückliches Unternehmen als Luftflieger in seiner Position. 2. das Ufer der Donau, mit Zuschauer. 3. die glückliche Rettung des Luftfliegers, von den Fischern. 4. Ulm.

Ladina, la sour da Gian Reto, ho fat l'examen da svuler cul aviun a vela

Gian Reto ho gūsta fat ils duos experi-maints. Qualchosetta ho'l inclet, ma na propi tuot. Hoz voul el perque duman-der ün pēr robas areguard il svuler a sia sour Ladina.

G.R. Tü Ladina, eau d'he da't fer ün pēr dumandas sur dal svuler.

L. Crajast tü ch'eu sapcha que? Vus avais, tü e bap, pretais be her, cha svuler a vela saja ün sport be per homens!

G.R. Hm, na na, que d'eira be ün spass.

Es que gūst, cha per svuler voul que üna granda surfatscha ed eir muvimaint e sveltesza?

L. Schii. . .

G.R. Ma alura nun incleg eau cu ch'ün aviun a vela so svuler eir sainza motor!

La granda surfatscha es bain cò, ma cu fo ün aviun a vela per as metter in muvimaint e mantgnair la sveltesza vulida per svuler?

L. L'aviun a vela nun es in cas da svuler tuottafat orizontelmaing. Sumgiaint es l'ir culla schlitta u culs skis. Sün üna via u pista planiva stust tü stumpler culs peis u culs bastuns (motor da l'aviun) scha tü voust river inavaunt. Dalum cha la via u la pista badan ün po ingiò, as mettan taunt la schlitta scu'ls skis da se in muvimaint.

G.R. Schi, ma che ho que dachefer cul aviun a vela?

L. Spetta tuottüna, que es que ch'eu vulaiva gūsta at declarer. L'aviun a vela stu adüna avoir sbasso sieu nes vers terra e svuler ingiò per mantgnair la sveltesza vulida, precis uschè scu cha tü poust be ir culs skis sün üna pista cun üna tscherta pen-denza.

G.R. Ma. . . eau d'he adüna cret ch'ün aviun a vela saja eir in cas da svuler insü?

L. Na, el es bainschi in cas da gua-dagner otezza, ma be cun agüd da vents chods chi boffan sü per üna muntagna!

G.R. Ma schi che capitess alura, scha l'aviun a vela uzess tuottüna sieu nes?

L. Alura perda'l viepü sveltesza e. . .

G.R. . . . crouda giò!

L. Precis uschè es que!

G.R. Tü Ladina, ma cò es auncha qual-chosa ch'eu nu d'he inclet dal tuot. Perche haun ils aviuns a vela adüna elas uschè lungias?

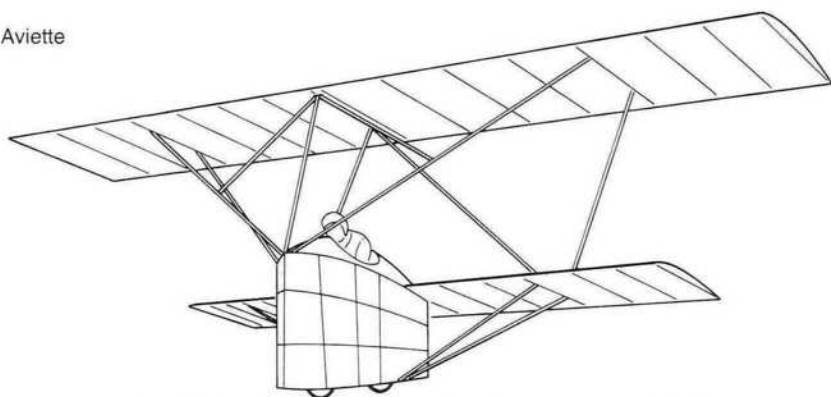
L. Pü plaun ch'ün aviun svoula, pü granda stu esser sia surfatscha per ch'el resta i'l ajer!

G.R. Ma natürelmaing, e'ls aviuns da militer sun fich svelts ed haun perque be elinas cuortas!

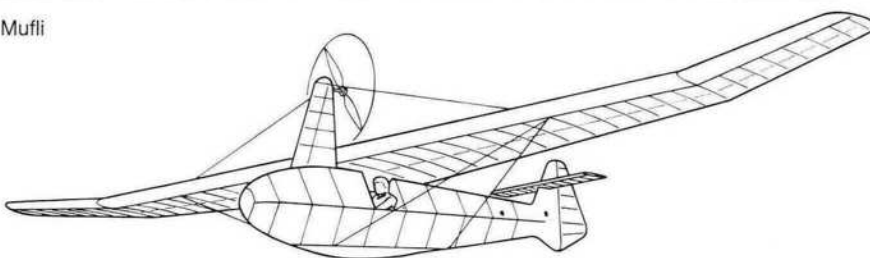
L. Brav mieu mat. . . eau craj cha in tschinch u ses ans pudarost eir tü ris-cher da't parteciper ad ün cuors da svuler!

G.R. Grazcha tü str. . .

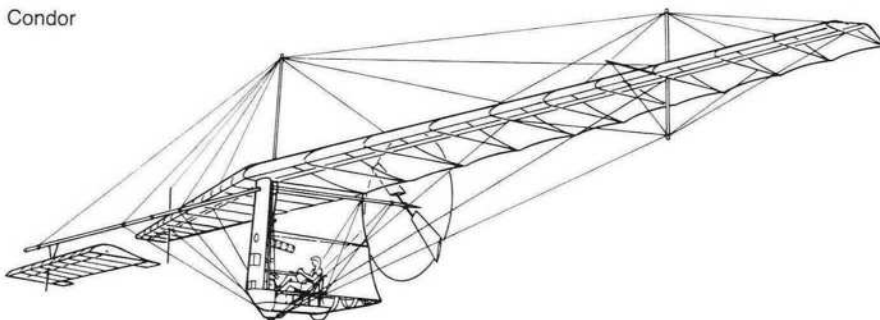
Aviette



Mufli



Condor



Ils aviuns a forza musculera *Aviette*, *Mufli* e *Condor* muossan il svilup da la tecnica d'ün oter sistem.

Aviette (concorrenza 1912–1922) es svulo be var 12 m.

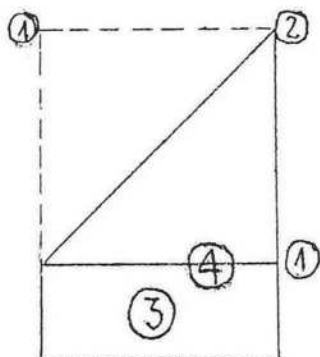
Mufli (1935) ho ün propeller chi vo cun forza musculera. La cundiziun dal pilot ho tendschieu per 712 m.

Condor (concorrenza 1977) chi's lascha manascher es svulo in fuorma dad ocher 1,6 km.

Nus plajains 2 aviuns da palperi: ün a vela ed ün elicopter

1. Piglia ün fögl format A4!

2. Til pleja uschè scu cha tü vezzast sülla skizza!

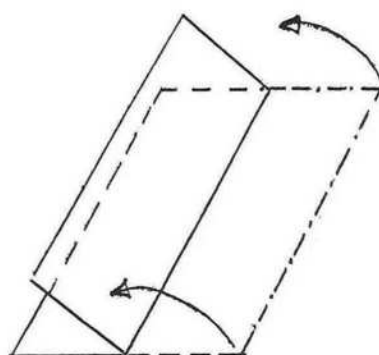
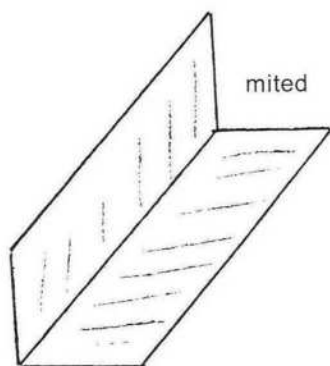


Il chantun sura a schneistra (1)
es uossa suotvart a dretta.

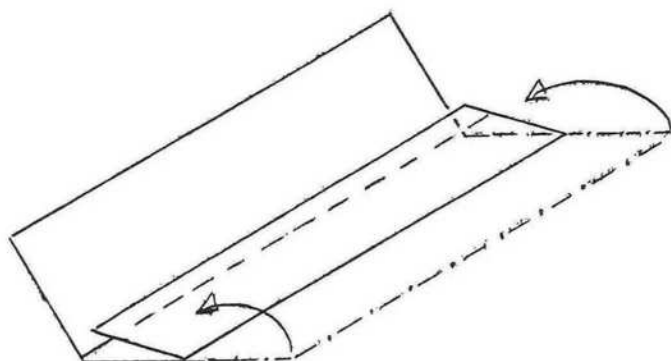
Sura a dretta (2) ho que do ün piz.

3. Pleja uossa la part suot (3) lung da l'ur (4) püssas voutas inavaunt ed inavous e tilla s-charpa alura giò! Scha tü hest lavuro precis poust uossa imsürer la part 3. Ella stuvess esser 21 cm lungia ed 8,7 cm largia.

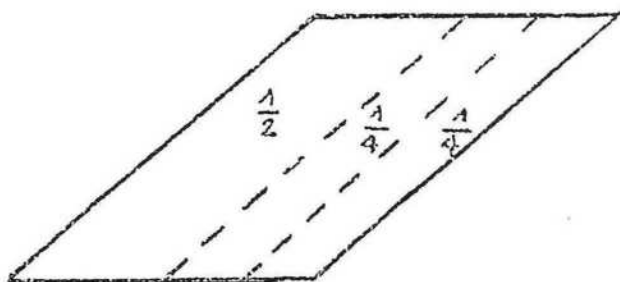
4. Pleja uossa quista part (3) per lung e precis immez.



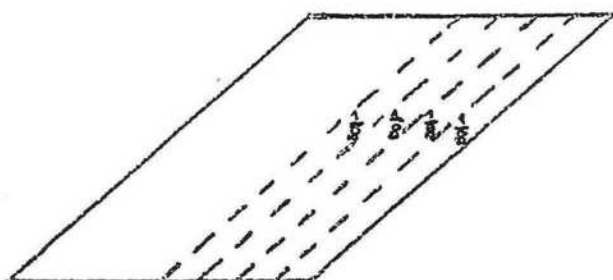
5. Pleja uoss'üna mited dal fögl aunch'üna vouta fin aint immez.



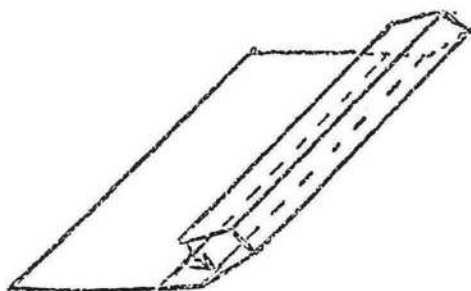
6. Evra uossa tuot las fodas e metta il fögl glisch davaunt te!



7. Pleja ils quarts dal fögl ad ochevels! (Guarda bain il disegn)

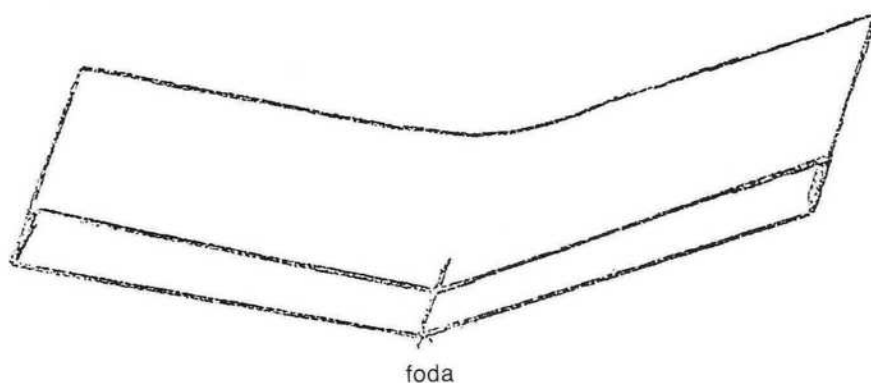


8. Pleja insambel ils ochevels dal fögl fin surour la mited!



Scha tü hest fat tuot güst, ho il fögl uossa üna lungezza da 21 cm ed üna largezza da 4,35 cm.

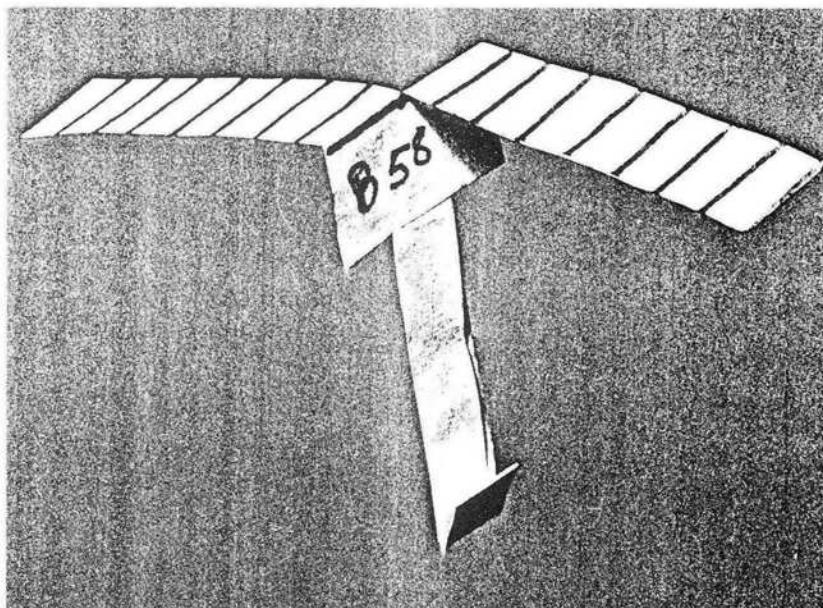
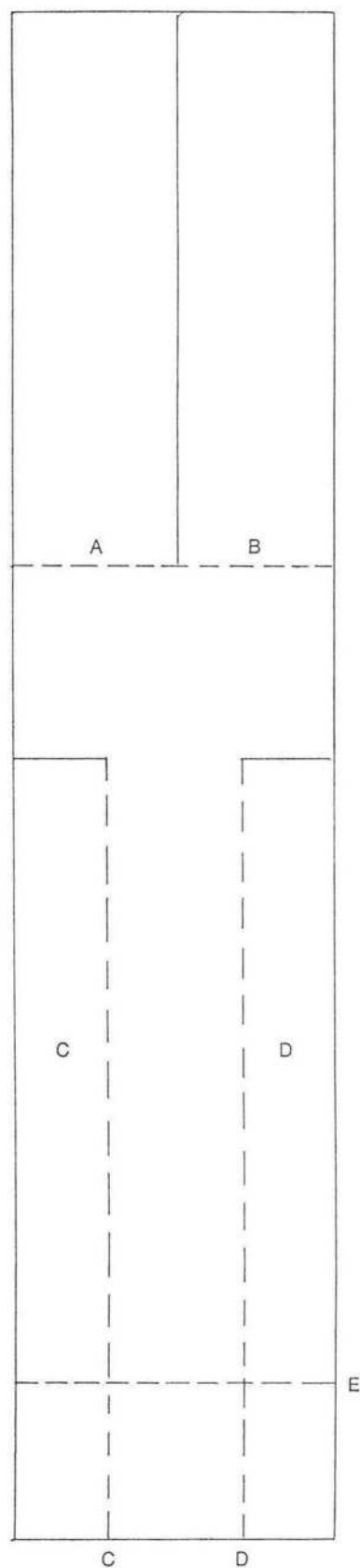
9. Per glivrer fest da la vart grossa üna pitschna fodina, ma precis in mited! Uossa es nos pitschen aviun a vela a fin. Bun svoul!

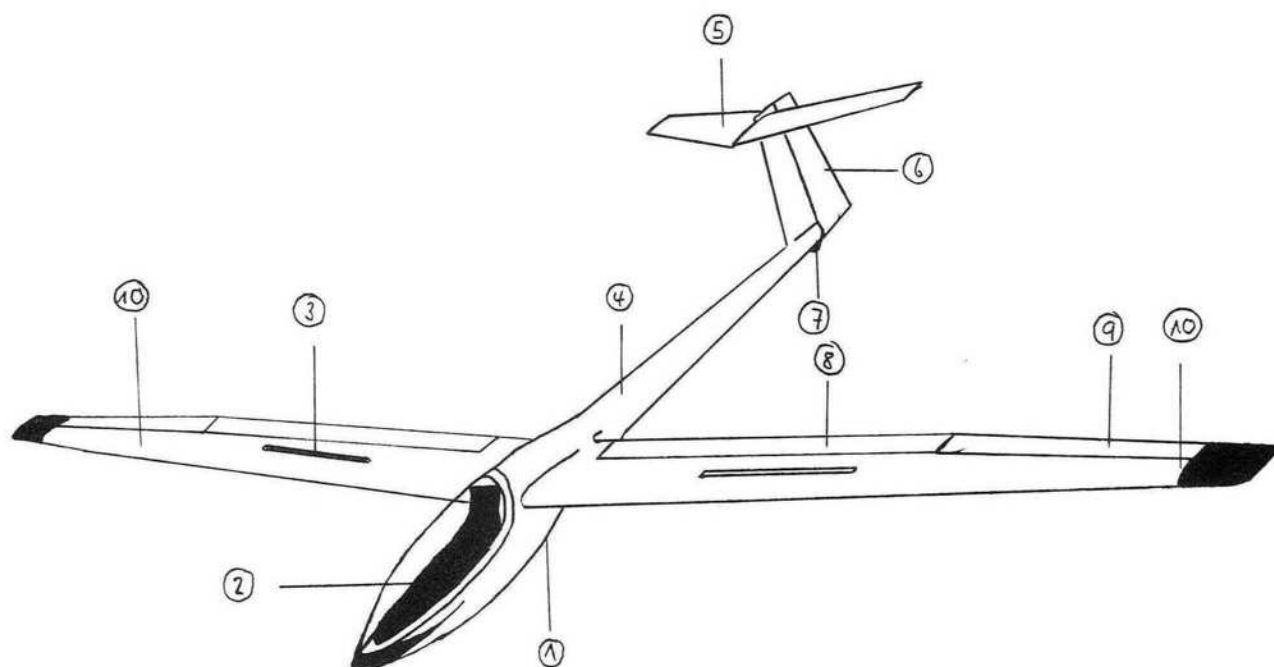


L'elicopter

Uschè vain el construieu:

Disegna il plan daspera sùn ün fögl. (Las imsüras stöglan esser precisas!) Taglia cun üna forsch zieva las lingias trattas tres. Pleja A inavaunt e B inavous, C inaint e D eir. (La strivla dretta es uossa per part sur quella schnestra.) Uossa plejast E insü. Drizza las parts scu cha tû vezzast sùlla fotografia. Sto in pè sùn maisa e lascha cruder l'aviun!





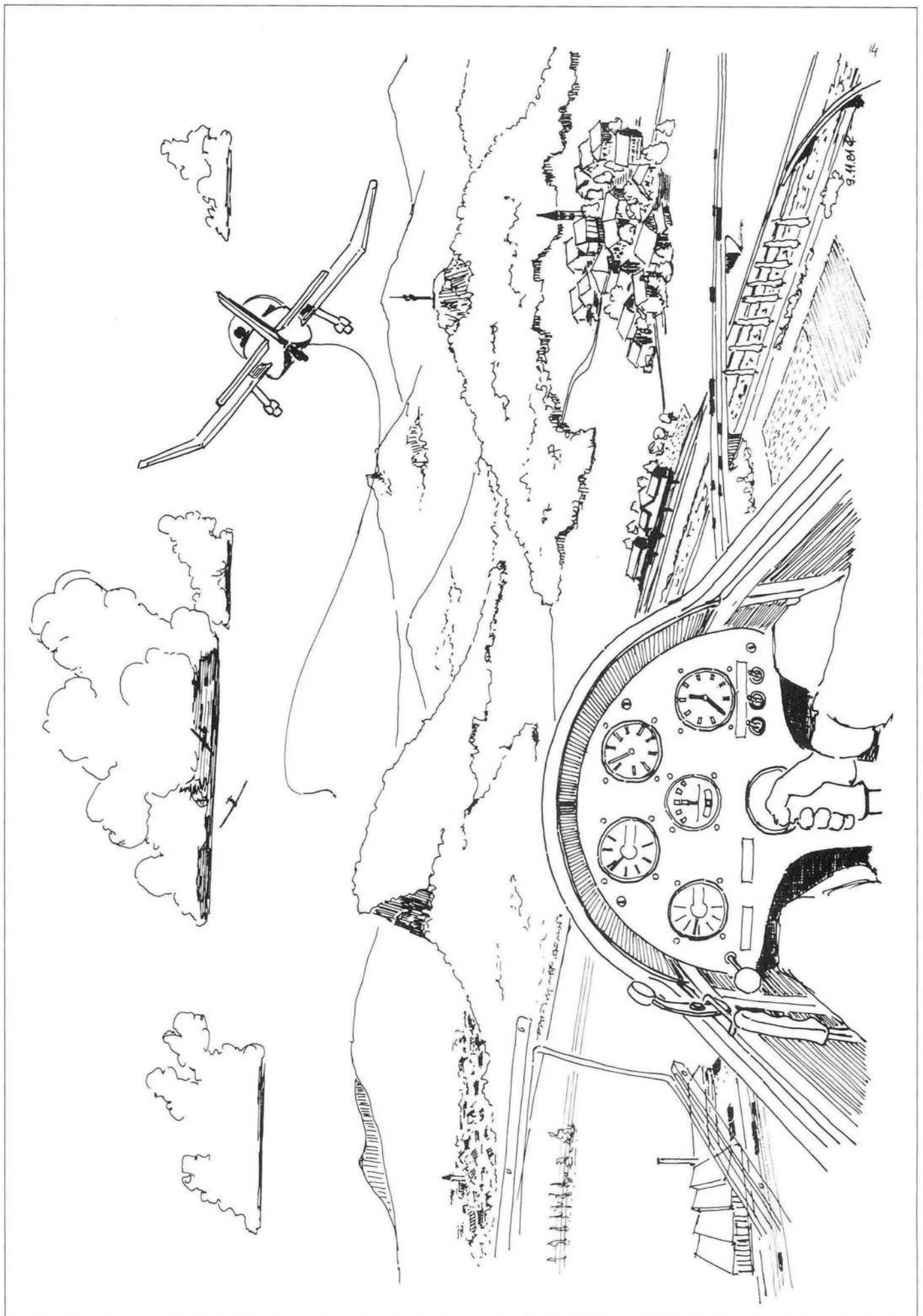
Las parts da l'aviun a vela

1. rouda anteriura (tratta aint e na visibla)
2. chanzla dal pilot
3. frains erodinamics
4. corp
5. timun d'otezza (Höhensteuer)
6. timun da direcziun (Seitensteuer)
7. rouda posteriura
8. clappas per placher (Landeclappen)
9. timun a traviars (Querruder)
10. elas (da 15 m-29 m lungezza)

Indicaziuns sur d'ün aviun a vela modern

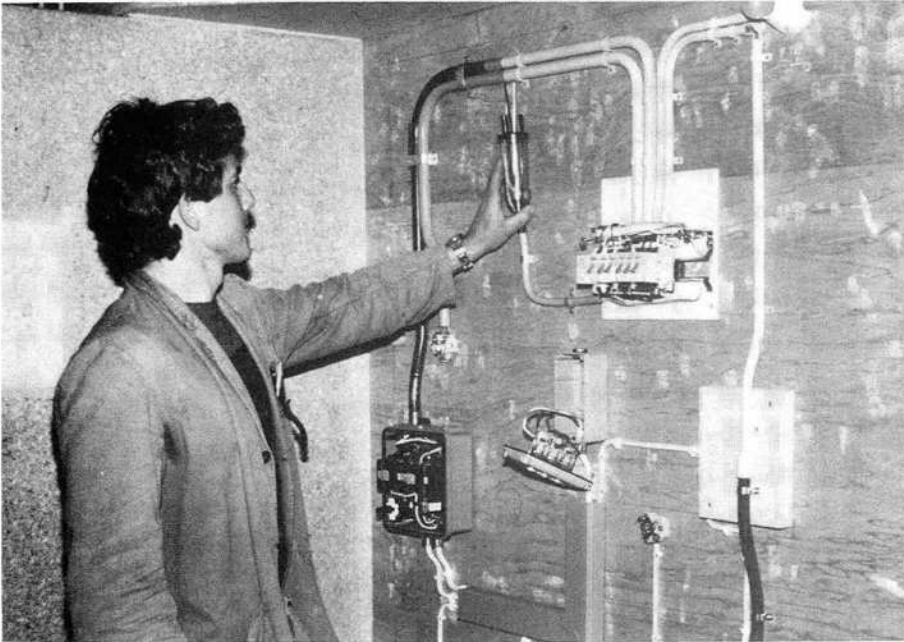
lungezza da corp		6 m-8,5 m
lungezza da las elas		15 m-29 m
pais aviun vöd		200 kg-550 kg
pais dal pilot e bagagl	max.	120 kg
sveltezza minimela	ca.	70 km/l'ura
sveltezza maximela		300 km/l'ura
otezza raggiundschabla	fin	10 000 m sur mer
distanzas già svuledas (imsüredas in lingia gualiva e tuottafat sainza motor)		1500 km

Scu cha Ladina ho declaro a Gian Reto nun es l'aviun a vela in cas da s'uzer sulet i'l ajer. El stu ubain gnir trat sù d'ün aviun a motor ubain-scu cha vain praticho a Samedan sainza canera e cun ün pitschen abüs d'energia – cun üna tschirella. Sül disegn chi segua vezzast our da la vista dal pilot cu cha l'aviun a vela s'ho güsta distacho da l'aviun a motor chi l'ho trat sù. L'aviun a motor tuorna dalum inavous tar la piazza d'aviatica per tacher il prossem aviun a vela e til trer sù.



Professiuns cun electricitad

01-10-87, 09.00 emissiun
05-10-87, 09.00 repetiziun



Installatour-electricist

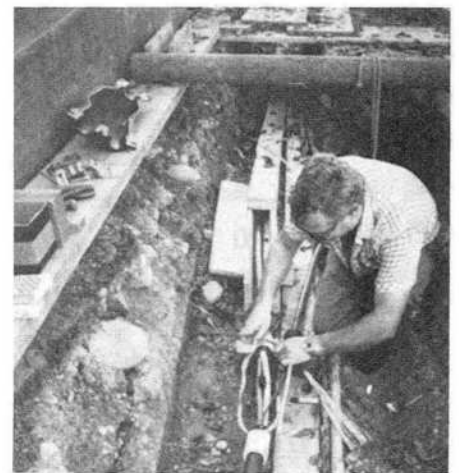
Igl installatour-electricist

È l'importanta professiun digl sectour electricitad. Igl installatour-electricist occupa scha igl sagond plaz an la grupp digls diesch preferias mastiers digls mattatschs. 1985/86 ins ò registro an nos Cantun 327 contracts da giarsunadi (Svizra: ca. 8500).

Igl ferm andomber è en barometer per l'importanta economica digl mastier scu er dalla muntada dalla energieia electrica an nossa veta. Tge disaster schi la neiv interrompa ena notg la reit da transport pigl custevel current electric! Tschavera freida sen meisa, las maschinas fon tgoma, igls meds da communicaziun na funcziuneschan betg ple. Tgi chest mond disturbo sa remetta puspe ainten igl equiliber usito, procuran igls electricists.

Igls diesch preferias 1985/86 *

rang	professiun	novs contracts	
		total	%
1	amplioia da commerci	4493	10,6
2	electricist	2481	5,8
3	scrinari	1996	4,7
4	pour	1941	4,6
5	automecanist	1668	3,9
6	mirader	1665	3,9
7	vendader	1611	3,8
8	cuschinier	1492	3,5
9	mecanist	1466	3,4
10	Diplomant (Scola da commerci) (3 onns)	1282	3,0
	Ulteriouras professiuns	22483	52,8

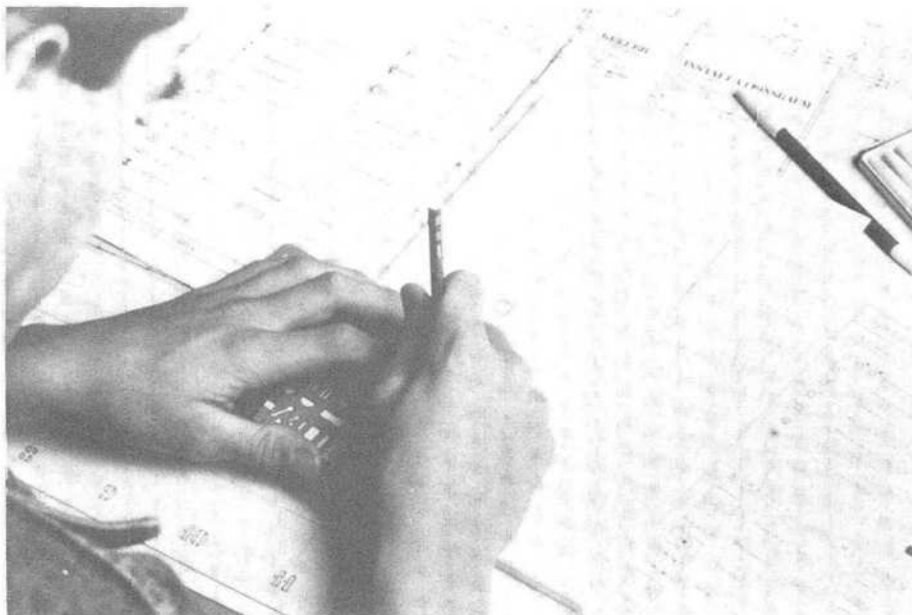


Electricist da reits

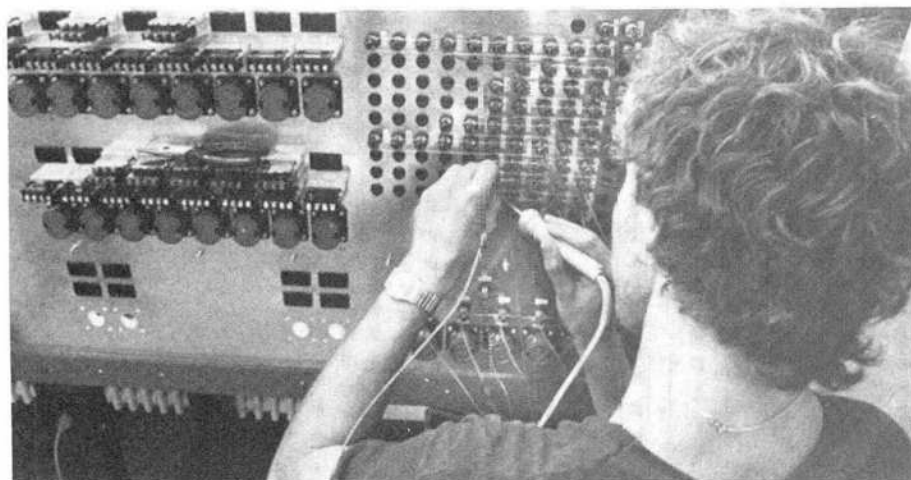
Pensum: Dessigne en diagram!

La paletta professionale

digls mastiers tgi sa fatschaintan cun l'electricitad è vasta. Igls pensums cumpeglian: planisaziun, montascha, installaziun d'apparats e maschinas e biagier reits da transport per l'energeia. Igls suandonts mastiers totgan tar la gruppa electricitad:



Dessignieder-electricist



Montader da stabilimaints da clavela (Schaltanlagenmonteur)



Construeider da maschinas electricas (Elektromaschinenbauer)

Portret di gl installatur-electricist

Igl amprendissadi

cozza 4 onns. Chel è ordino tenor igl reglamaint federal (1978) adatto chest onn an tschertas posiziuns (p.ex. dessignier schemas ed installaziuns) agl novissim svilup. Ins desista er digl diari pigl avigneir. La pratica absolve igl amprendist tar en mester diploma. Durant treis curs fundamentals d'introducziun (1. onn: 3 emdas, 2., 3. onn: 2 emdas) an en luvratori specialiso a Coira vign la formaziun pratica e teoretica intensivada. En de l'emda visita igl amprendist la scola professiunala.



Installaziun digls beischels da schurmetg



Luvratori per amprendists

Program d'instrucziun

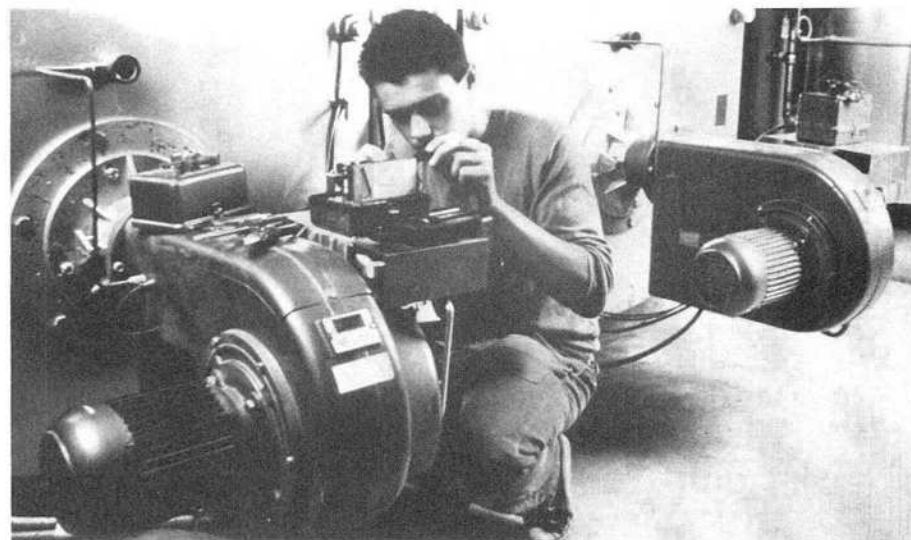
	1.	2.	3.	4. onn	Total lecziuns
Cunaschientschas professiunalas	240	200	200	200	840
– matematica					
– fisica					
– chemia					
– cunaschientschas da material					
– dessignier tecnic					
– tecnica d'electricitad					
– prescripziuns per installaziuns an tgesa					
Tudestg	40	40	40	40	160
Administraziun da menaschi	40	40	40	40	160
Instrucziun civica		40	40	40	120
Gimnastica e sport	40	40	40	40	160
Rumantsch facultativ!					
Total	360	360	360	360	1440
Deis da scola	1	1	1	1	

Installar e montar

Igl installatur-electricist totga tar la gruppa professiunala digls installatours e montaders. Chest aspect è important per la tscherna da clamada. Ena atgnadad tgi distingua igl mastier da chels da «lurvatori», scu p.ex. igl mecanist da maschinas e digl montader da stabilimaints da clavela. Tips sportivs, allerts e robusts sa saintan da tgesa an chesta professiun. Igl camp da lavour principal è igl



Tanvela electrica



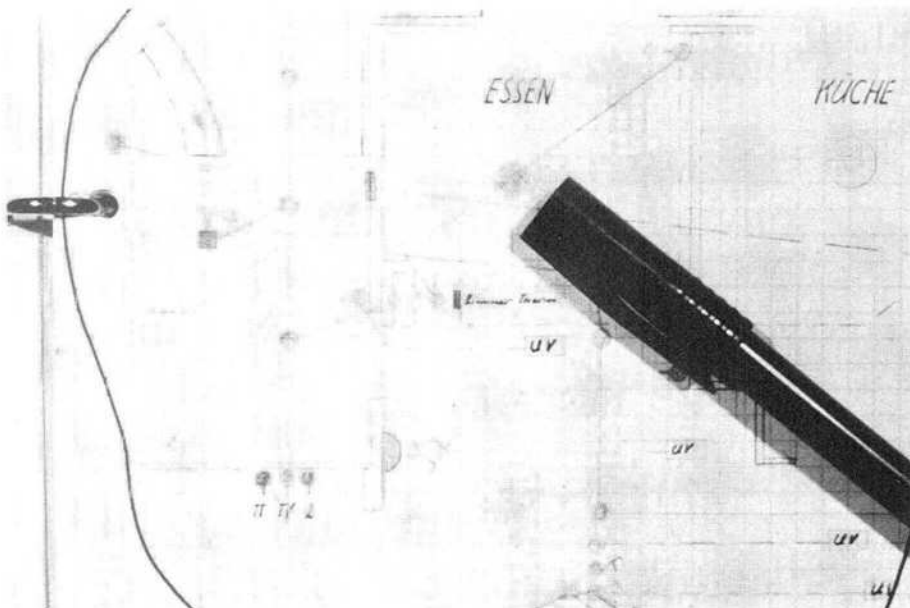
Controlla digl ardader

plaz da biagier

Tar la construcziun d'en bietg è igl electricist gio dalla bell'antschatta segl plaz. Ena gruppa da montaders installescha igls conducts da current ferm per grus (turns) e maschinas da biagier. An las armaziuns digls fundamaints vignan tschantos igls beischels da schurmetg per cabels. Chellas avagnas furman er ena reit bagn ordinada e planisada an la ferramainta digls palantschias. Chegl succeda avant da betunar igls plangs tenor plan da termin e las disposiziuns digl survigilader dallas lavours. Las orvas per indrezs da distribuziun, per beschlas ed apparats vignan fludradras cun tgaschas.

Lavours internas

Per ordinari sto la squadra neir rinforzada per siarar en bung andamaint e la coordinaziun dallas lavours. Igls electricists teiran ainten igls conducts cables e feildaroms. Siva en las tavlas da distribuziun (tablos), da siaranza e misiraziun d'installar. Tots indrezs ed amburtgadeiras da clavela, per beschlas e spegnas da contact ston esser colliias cugls feildaroms. Igls faschs da feildarom en definos tenor las calours, e mintga singul o sia funcziun e sies post. En attatg fallo so disturbar gl'antier sistem.



Liger plans e schemas

Examen: Installaziuns da telefon



Chellas installaziuns cundiziuneschan tipicas tecnicas e lavours da construcziun: pitgier cugl martel a piz, fender e far la luiadeira, manager la fresa da meir e la taradela electrica. Pêr a pêr cugls electricists en oters mastirants fatschantos; miraders e gepadours, installatours da stgaldamaints ed d'indrezs sanitars, tschaintaplattas e serrers da construcziun. S'anclei tgi duevel risguard l'egn sen tschel è ena cundiziun per buna lavour.

An ena ulterioura fasa suondan las installaziuns da lampas, igls attatgs per la platta electrica, per boilers e per gl'ardader digl stgaldamaint electric. Lavours pi fegnas sa dattan cun indrizzar telefon, casafon, sunareia e cundrezs electronics, uscheia per darveir e sarrar portas. Tot las lavours succedan tenor las prescripziuns per installaziuns an tgesa (Uniun electrotecnica svizra) e per telefon a basa dallas normas dalla PTT.

Igl electricist lavoura tenor plans e schemas fatgs digl dessignieder-electricist.

Las cunaschientschas davart material e gaffens acquista igl amprendist ainten magasin ed er duront igls curs d'introducziun.

Variontas e pretensiousas en installaziuns an bietgs pi voluminous scu otels, tgesas da scola, spitals e bancas.



Examen: Material e gaffens

Sarvetsch da servis e da reparaturas

Igl provedimaint cun energieia sumeglia enpoet igl sistem da nerva uman. Ena interrumpziun digl current electric caschungia ambrugls malamparnevels. Da tots taimps e per tots incaps pussebels stat igl electricist a disposiziun: Ainten igl otel Alvra è igl ascensour cun treis hosps blocco, la platta electrica da mamma na stgolda betg, tigl scrinari la stgalprera tgi fò la tgoma e sen clutger stat l'oura salda. Cun sies instrumaints da controlla examinescha igl electricist la funcziun dallas diversas componentas, consulta schemas e plans d'installaziun, limitescha igl disturbi ed eruescha sies origin. La reparatura è igl resultat da cumpetenta ponderaziun digl om digl fatg. Igl servis monta adegna ena incumbensa attractiva. Ena cumpensaziun per la lavour segl plaz da biagier, savens fadigiosa e tschoffa.

Siva digl amprendissadi

Igl svilup tecnic segl sectour d'electricitad sa vanza cun gronds travatgs. Igl electricist tgi vot rastar segl «current» professional sto amprender semper. Las pussebladads da far carriera èn multifaras. Frequentond curs ins so ascender igls stgalems usitos segl camp da biagier: *capoluvrant, schef da squadra e capomontader*. En attest attractiv è chel scu *specialist da telefon e telecomunicaziun*. Numerous electricists cattan en post da lavour specialiso tar noss *implants electrics*. En attest federal acquista er igl *controllader diploma*. Siva da 5 onns pratica so igl electricist far *gl'examen da mester*. Chest diplom include er la concessiun per installaziuns da telefon B (singuls apparats). Per installar stabilimaints da telefon cun ples apparats (A) vign prandia en examen supplementar.

Scola media professionala (SMP), Scola tecnica superioura (STS)

Igl amprendist tgi absolve la SMP e la concluda cun ena nota suffizainta vign recepia sainza examen agl tecnicum. La STS, ena scola per inschigners, cozza 3 onns. 4 1/2 onns cozza la scola agl tecnicum dalla seira a Coira. Durant igl de lavouran igls students an lour professiuns. En studi tgi pratenda bungs talents ed ena dètg purziun perseveranza! Cun en examen special vign igl technicher er recepia alla

Scola politecnica da Turitg (ETH)

Per regla magna la matura a chesta scola ota tecnica (4 onns). Digls diploms resulta er la formaziun differenta.

Absolvent STS:

Electricist/technicher STS (institut cantonal)

Absolvent ETH:

Dipl. ing. d'electro ETH (scola ota federala)



Servis

Pensum:

Fasche oss a fundamaint da chest portret en profil professional dallas cundiziuns e premissas pigl mastier digl installatour-electricist!

Interess

Abilitads

Tenuta
generala

per tecnica

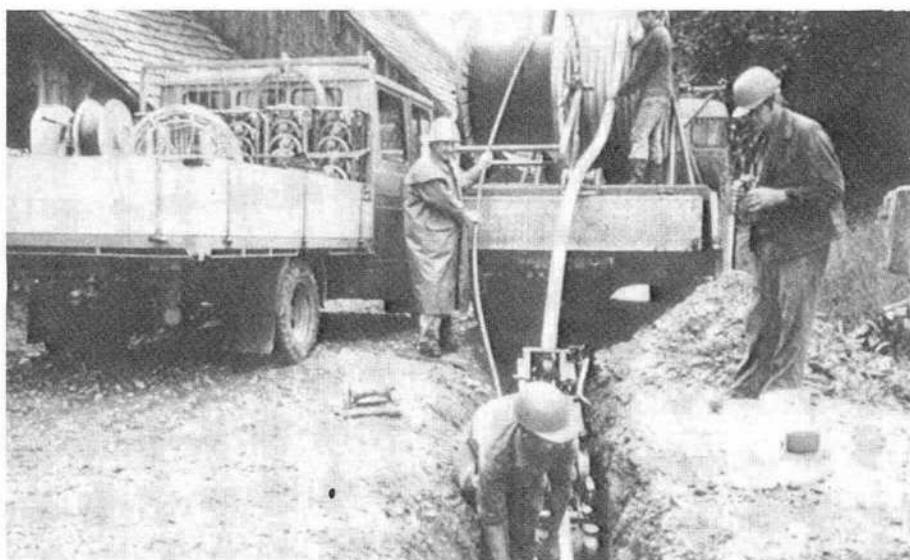
dun pratic

fido

an special

robust

electricitad



Electricist da reits

En tierparaint digl installatour-electricist è igl

electricist da reits

Chest giarsunadi cozza 3 onns e vign absolvta tar en'ovra electrica u tar ena interpresa communal digl provedimaint cun energiea.

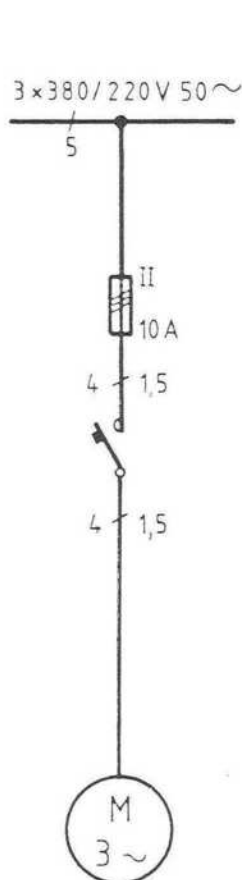
I sa tratta d'en mastier da taimpra pratica: lavours ved reits ainten igl liber, cabels sutterans, eriger e francar pigas e masts, equipar staziuns da transformatours ed indrezs da distribuziun, installar illuminaziuns e signals per veias ect. Igl camp da lavour è cunfino cun l'antrada ainten igl bietg.

Premissas: Tschaffen per lavour agl liber, sanadad robusta e caràcter fido e tampro (prievel da veta tar manipulaziuns malponderadas ed ager mengia temerari).

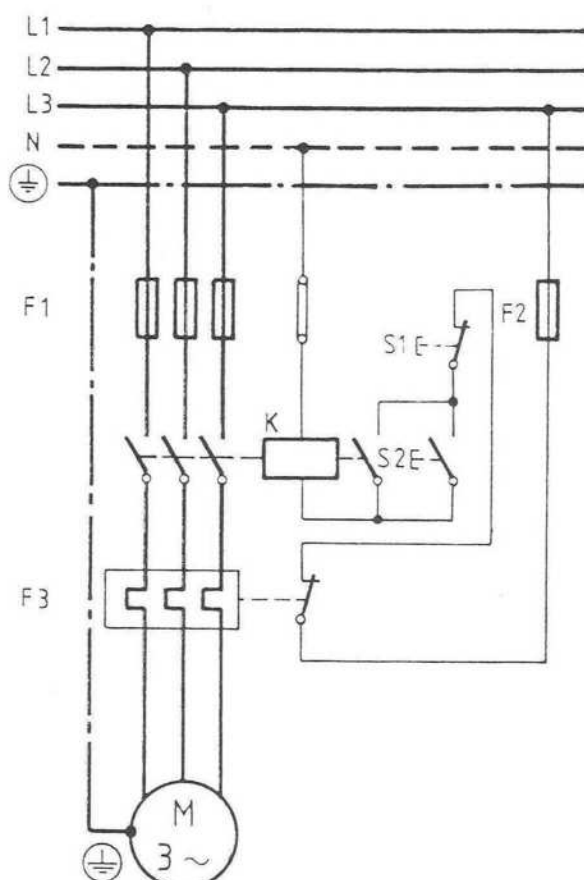
Schemas e simbols

Igl schema è en med da dessignier en sistem da comando (Steuerung). Igl simbols represchaintan segns da clavela (Schaltzeichen).

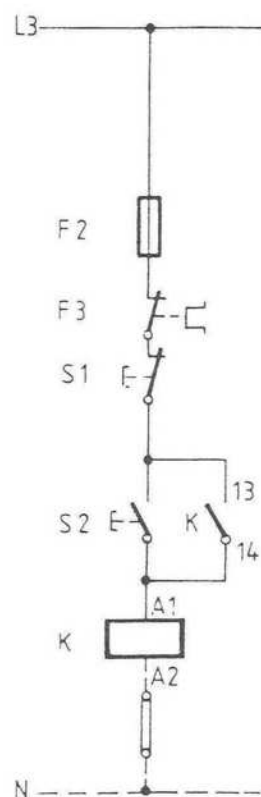
Comando d'en motor per curaint circular



Schema da prancepi



Schema da montascha



Schema da curaint

Igl schema da prancepi represchainta igl sectour fundamental d'ena instalaziun.

Igl electricist rumantsch

canoscha sies plets e so tgi la «Steckdosa» è ena BESCHLA ed igl «Stecker» tunga migler scu SPEGNA DA CONTACT. Lagn damais amplaneir la tgascha da noss

Pledari tecnic!			
	Surmiran	Sursilvan	Ladin
Gegensprechanlage	casofon	casofon	casofon
Schalter	clavela	claviala	clavela
Vierfachdose			
Sonneriedrucker			
Drehstromstecker			
Taschenlampe			
Leuchtklemme			
Zählerschrank			
Werkzeugkoffer			
Cumplete chest register!			
Schi vossas testas fegnas n'on betg registro igl nom rumantsch, consulte «Professiuns Pled Rumantsch» 2, Leia Rumantscha!			

Pensum:

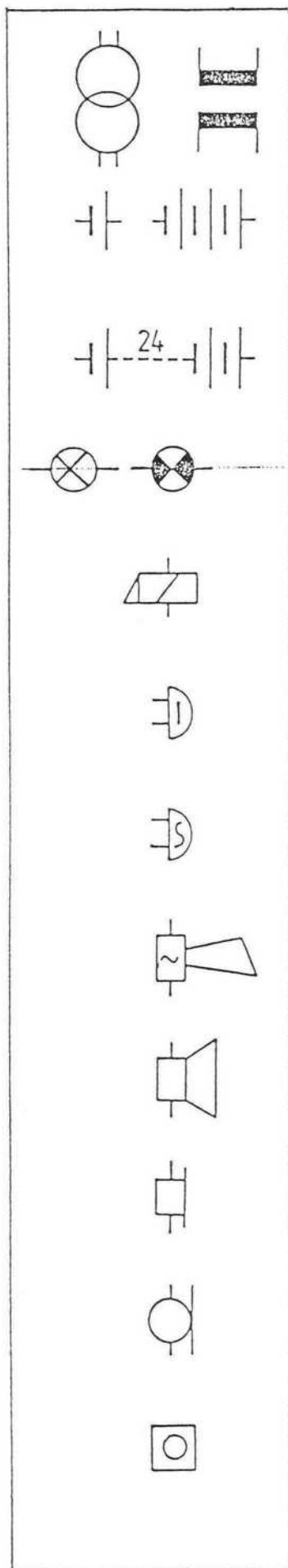
Accorde significaziuns e simbols sen igl figl da lavour suandont!

A

batareia
curaint alternont
tiba per curaint ferm
lampa
transformatour
batareia cun 24 elemaints
otplidader
staziun da telefon
scalgn per curaint cuntinuo
spegna (derva e serra ena porta)
microfon
receptour da telefon

B

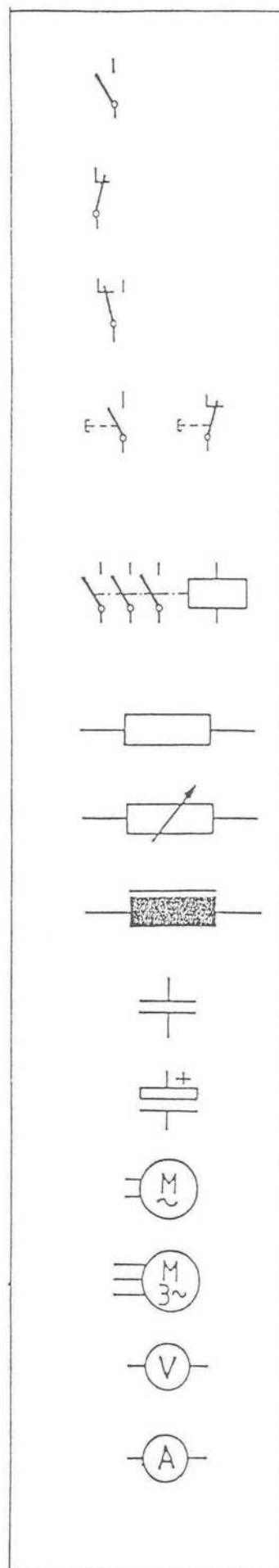
meter d'Ampère
spoul cun mavogl fer
contact d'impuls
fermader (contact da lavour)
resistent
condensator
resistent movibel
condensator electrolyt
motor per curaint alternont
spegna (contact da pôss)
meter da Volt
midader (contact alternont)
motor cun curaint alternont
clavela electromagnetica a 3 fasas



Transformatur

A

resistent



B

