

Slijedeće opisane naredbe se nalaze u menu-u TRUP1 i pokreću se ikonom

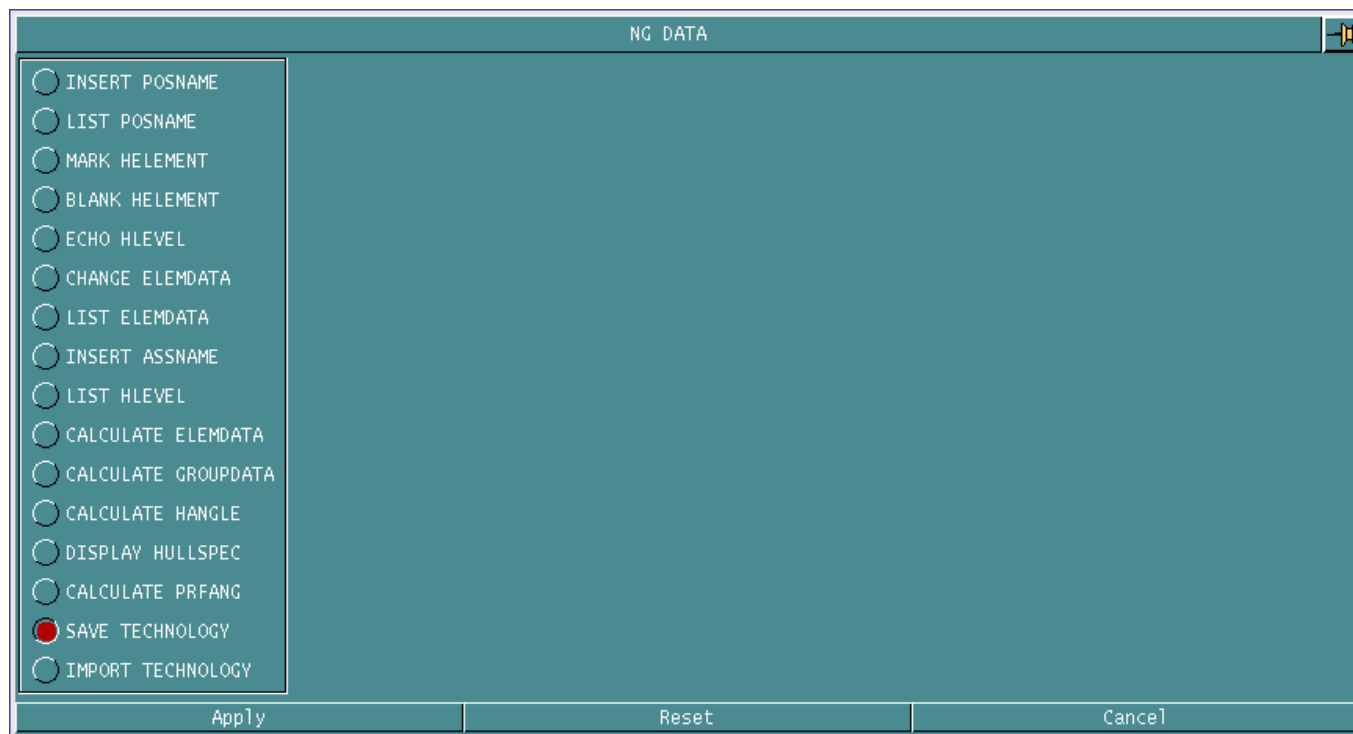


## 1. IMPORT TECHNOLOGY

Naredba učitava podatke o hijerarhiji elemenata iz datoteke "technology.csv" i pridružuje ih elementima u modelu. Naredba je namjenjena korištenju s naredbom SAVE TECHNOLOGY koja kreira tu istu datoteku a omogućava da drugi korisnik definira hijerarhiju te da se ona na jednostavan način putem ove datoteke učita u part. Poveznica za pridruživanje hijerarhije je GUID elementa tj. jedinstveni identifikacijski broj. To znači da elementi koji se obrišu i ponovno kreiraju gube takvu vrstu veze.

## 2 SAVE TECHNOLOGY

Naredba sprema podatke o hijerarhiji elemenata i GUID-u u datoteku "technology.csv" u direktorij parta.



Primjeri:

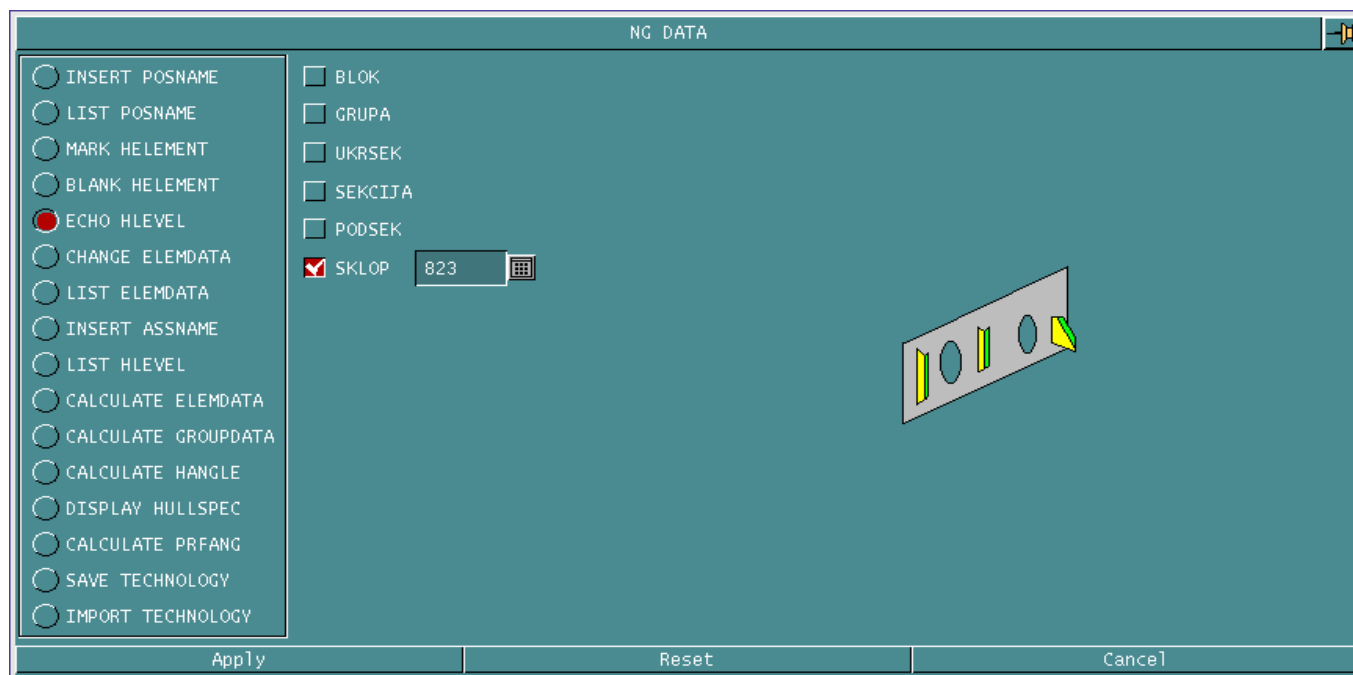
SAVE TECHNOLOGY ↵

- stvara datoteku "technology.csv"

IMPORT TECHNOLOGY ↵

- čita podatke iz datoteke i importira u part

### 3 ECHO HLEVEL



#### NAMJENA:

Naredba omogućava prikazivanje elemenata koji pripadaju određenom nivou. Ukoliko se naredba završi s <enter> za ostale elemente se izvrši BLANK ENTITY, a ako se naredba završi s <:>, traži se digitizacija view-a i vrši se ERASE ENTITY za ostale elemente. Za vraćanje vidljivosti potrebno je napraviti UNBLANK ENTITY u prvom slučaju, a REECHO ENTITY u drugom slučaju. Preporučuje se prvi način uporabe u svim slučajevima kad se privremeno želi sakriti ostale elemente.

#### MODIFIERI:

Modifieri hijerarhije:

BLOK	(int)	PODSEK	(string)
GRUPA	(int)	NADSKL	(string)
UKRSEK	(string)	SKLOP	(int)
SEKCIJA	(int)		

Primjeri:

ECHO HLEVEL SEKCIJA 1 SKLOP 782↓ - vide se samo elementi sekcije 1 sklopa 782

## 4. BLANK HELEMENT

NAMJENA:

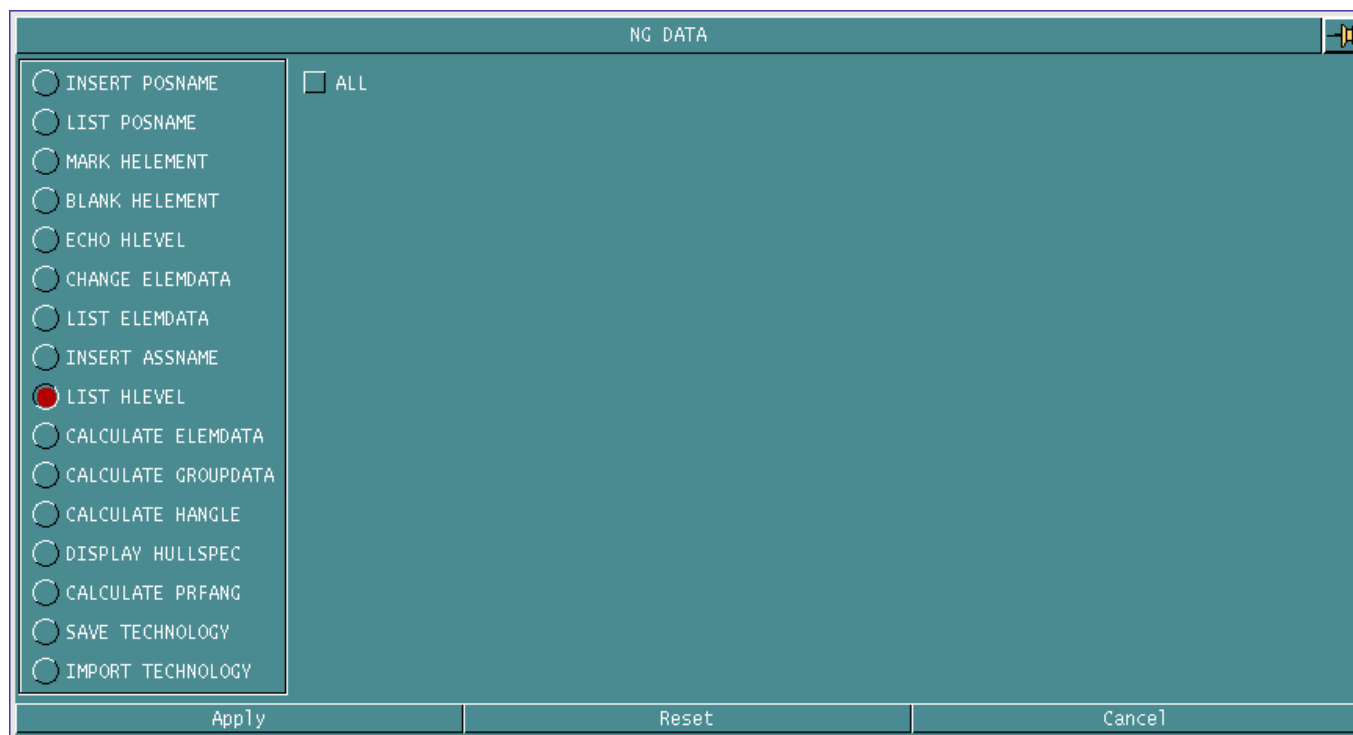
Naredba omogućava BLANK-anje elemenata koji zadovoljavaju određeni kriterij. Upotreba je identična upotrebi naredbe MARK HELEMENT pa neće biti objašnjeni modifiori.

Primjeri:

BLANK HELEMENT SKLOP '700x800'↵

- blank-a elemente koji imaju sklop između  
700 i 800

## 5. LIST HLEVEL

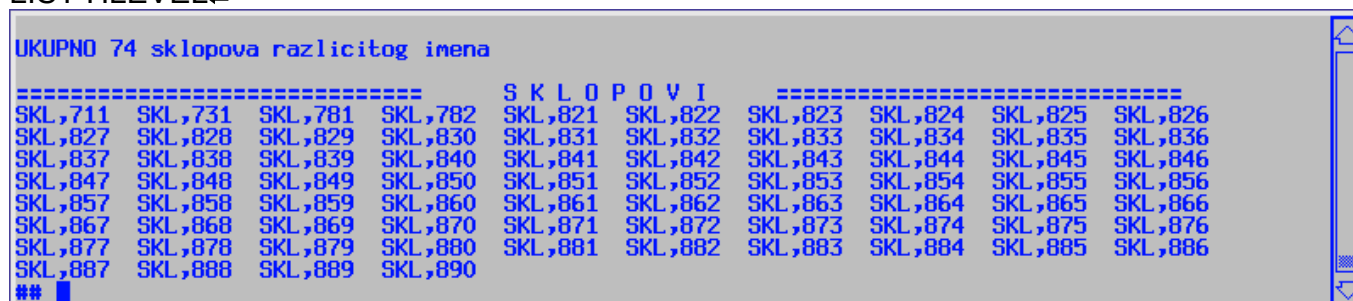


NAMJENA:

Naredba ispisuje u tekstualni prozor popis sklopova koje sadrži model. Prikazuju se samo imena različitih sklopova pa je lista pogodna samo za provjeru imena sklopova i određivanje zadnjeg upotrebljenog sklopa. Ukoliko se želi dobiti popis svih sklopova zajedno s hijerarhijom upotrebljava se modifier ALL.

Primjeri:

LIST HLEVEL↵

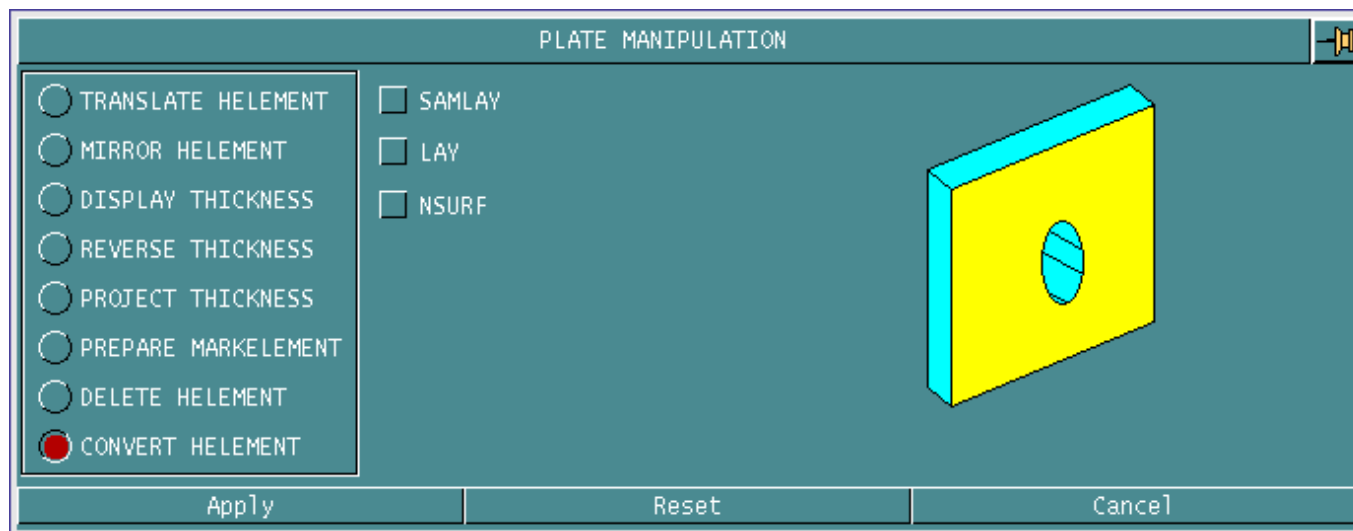
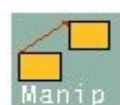


## 6. CONVERT HELEMENT

Limovi vanjske oplate prikazuju se plohom vezanom uz nfig lima vanjske oplate i ponašaju se kao i ostali elementi tj, markiraju se naredbom MARK HELEMENT, miroriraju se naredbom MIRROR HELEMENT i sl. Definicija lima vanjske oplate vrši se kao i do sada naredbom GENERATE SHPLATE gdje se uz dosadašnje podatke generira i ploha koja je vezana uz NFIG. Za postojeće limove vanjske oplate ploha se može dobiti naredbom CONVERT HELEMENT.

Limovi vanjske oplate desne strane broda koji nisu definirani u partu vojeva vanjske oplate, a simetrični su definiranim na lijevoj strani, stvaraju se miroriranjem naredbom MIRROR HELEMENT.

Naredba se nalazi u menu-u TRUP1 i pokreće se ikonom



Namjena:

Za odabrani element dobiva solid entity, za limove vanjske oplate uz modifier NSURF dobiva se NSURFACE entity.

NAPOMENA:

Solid entity-e u partu stvaranju puno više entity-a nego što je u žičanom modelu. Stoga nije preporučljivo konvertirati veći broj elemenata u solide i držati u partu.

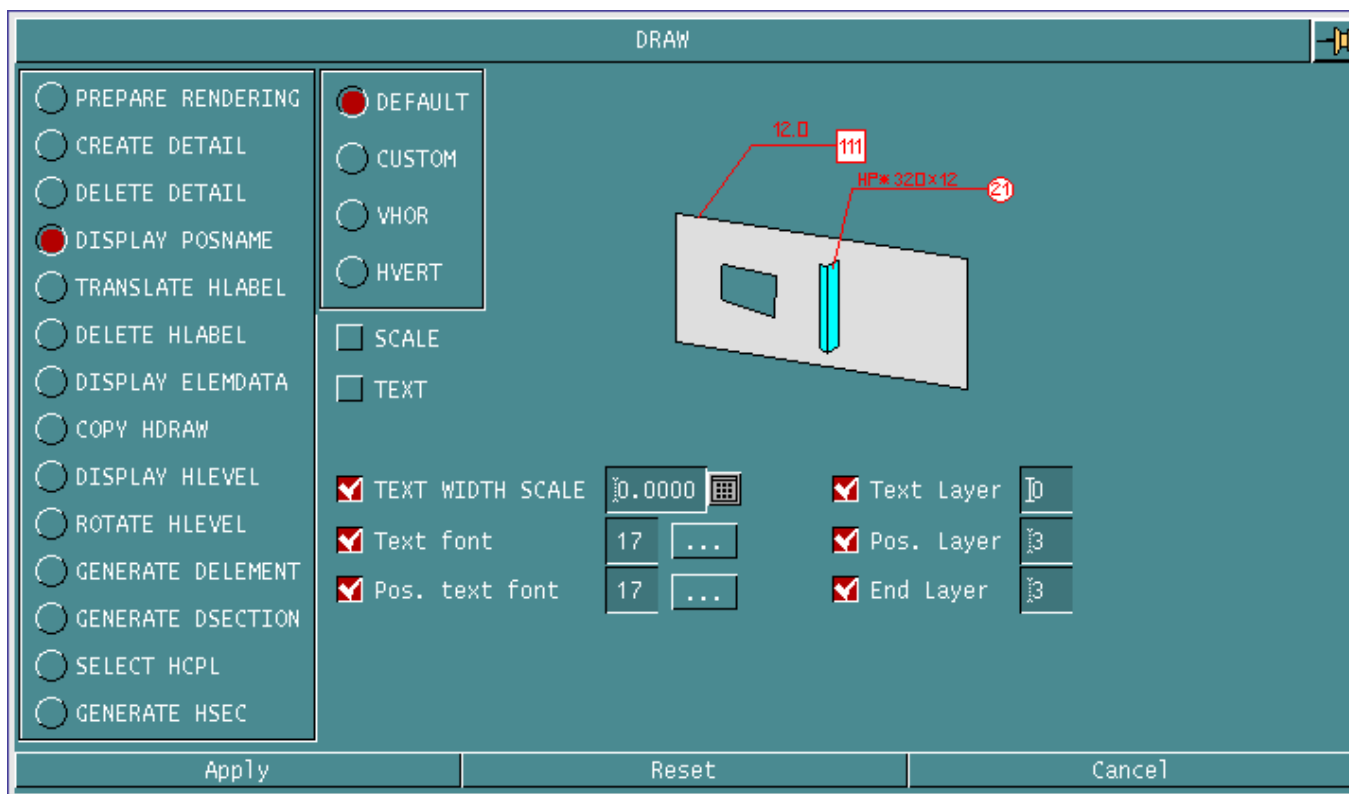
Primjer:

CONVERT HELEMENT SAMLAY: Model ent d1

Slijedeće opisane naredbe se nalaze u menu-u TRUP1 i pokreću se ikonom



## 7. DISPLAY POSNAME



Program koristi negrafičke podatke dodijeljene elementima strukture i u DRAW modu crta specifične oznake i hull labele (HLABEL) uobičajene za nacрте strukture trupa.

### IZMJENE U ODNOSU NA PRETHODNU VERZIJU NAREDBE:

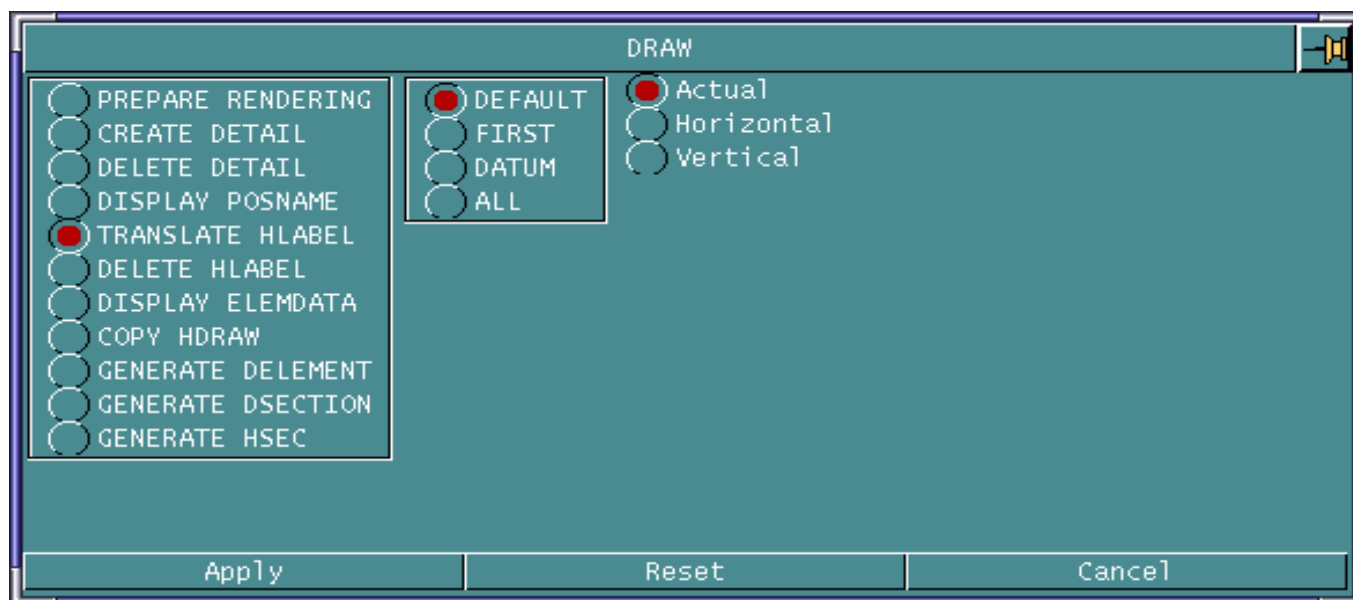
- oznake pozicije limova i profila nekreira pomoću entitija, već ubacuje nfig-ove
- kod kreiranja labela stvara međusobno vezane entitije koje je kasnije moguće lako odjednom pomicati po nacrtu u željenu poziciju (TRANSLATEHLABEL) ili pak brisati (DELETE HLABEL)
- izbačeni su modifikatori HOR i VERT – na osnovi zadnje dvije digitizacije, program sam 'zaključuje' da li će hull labelu postaviti horizontalno ili vertikalno
- modifikator PPOINT zamijenjen modifikatorom CUSTOM – posljednji dio labela usmjeri se prema zadnje dvije digitizacije, zajedno s tekstom i pripadajućim okvirom
- dodan modifikator SCALE kojim se zadaje faktor skaliranja hull labela
- dodan modifikator WSCALE kojim se zadaje faktor skaliranja širine teksta (ujedno i širine hull labela)
- unutar modifikatora TEXT dodani podmodifikatori ALL i ANGLE: ALL – ispisuje sve tekstove odjednom

raspoređujući ih kao na hull labeli, inače traži lokaciju za svaki pojedini tekst; ANGLE – kut teksta u stupnjevima.

### ● NAREDBA RADI NA SLIJEDECINACIN:

- trazi digitizaciju hull elementa (bilo u MODEL mod-u, bilo reprezentaciju simbolom u DRAW mod-u)
- trazi do tri digitizacije pri čemu:
  - ➔ Ukoliko je zadana jedna digitizacija i nakon nje stisnuta tipka Return, ubacuje odgovarajući nfig oznake pozicije elementa.
  - ➔ Ukoliko je zadana jedna digitizacija i nakon nje stisnuta tipka ';', na digitiziranu lokaciju ubacuje nfig oznake pozicije elementa, i u svaku narednu digitizaciju translata taj nfig sve dok se umjesto digitizacije ne stisne tipka Return.
  - ➔ Ukoliko su zadane dvije digitizacije i nakon njih stisnuta tipka Return, a *selektirani element nije profil*, na mjestu prve digitizacije ubacuje nfig pozicije elementa, a na mjestu druge digitizacije ubacuje nfig oznake debljine elementa.
  - ➔ Ukoliko su zadane dvije digitizacije i nakon njih stisnuta tipka ';', a *selektirani element nije profil*, na mjestu prve digitizacije ubacuje nfig pozicije elementa i u svaku narednu digitizaciju translata taj nfig sve dok se umjesto digitizacije ne stisne tipka ';' ili Return. Na mjestu druge digitizacije ubacuje nfig oznake debljine elementa, i u svaku narednu digitizaciju translata taj nfig sve dok se umjesto digitizacije ne stisne tipka Return.
  - ➔ Ukoliko su zadane dvije digitizacije i nakon njih stisnuta tipka Return, a *selektirani element je profil*, ovisno o položaju tih digitizacija kreira vertikalnu ili horizontalnu hull labelu bez hvatista.
  - ➔ Ukoliko su zadane dvije digitizacije i nakon njih stisnuta tipka ';', a *selektirani element je profil*, ovisno o položaju tih digitizacija kreira horizontalnu ili vertikalnu hull labelu bez hvatista, i u svaku narednu digitizaciju translata tu labelu sve dok se umjesto digitizacije ne stisne tipka 'Return'.
  - ➔ Ukoliko su zadane tri digitizacije, kreira hull labelu tako da se u prvoj digitizaciji nalazi hvatiste hull labele, a ovisno o položaju zadnje dvije digitizacije kreira horizontalnu ili vertikalnu hull labelu, i u svaku narednu digitizaciju translata tu hull labelu sve dok se umjesto digitizacije ne stisne tipka Return.

## 8. TRANSLATE HLABEL



### NAMJENA:

Translatira hull labelu u zeljenu lokaciju. Osim translacije može se i rotirati pritskom tipke <BACKSPACE>.

### MODIFIERI:

#### DEFAULT (bez modifier-a):

Translatira hull labelu u zeljenu lokaciju, pri čemu osnovica za koju se lovi labela ostaje nepromijenjena. Hvatiste translacije labele je zadnja točka na hull labeli.

#### FIRST (flag):

Translatira hull labelu u zeljenu lokaciju, pri čemu osnovica za koju se lovi labela ostaje nepromijenjena. Hvatiste translacije labele je predzadnja točkana hull labeli.

#### DATUM (flag):

Translatira osnovicu za koju se lovi hull labela.

#### ALL (flag):

Translatira hull labelu zajedno sa osnovicom za koju se lovi.

#### HORIZ (flag):

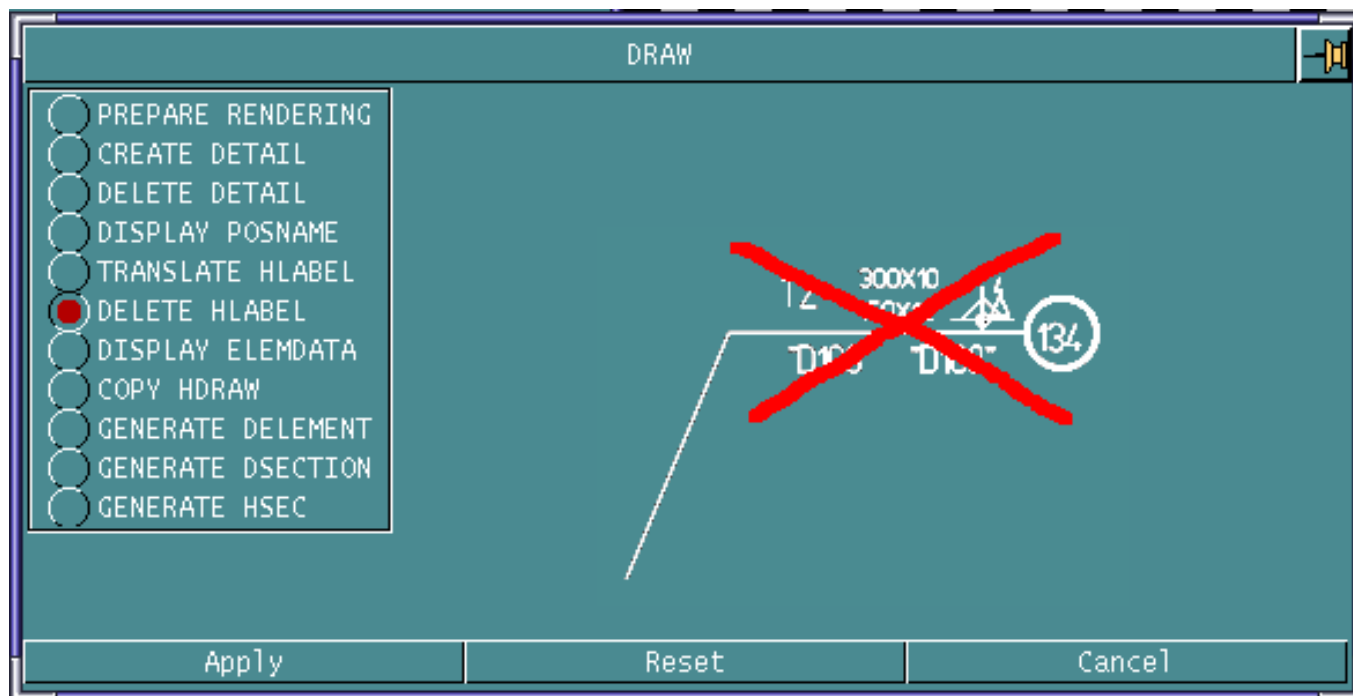
Translacija se vrši horizontalno.

#### VERT (flag):

Translacija se vrši vertikalno.



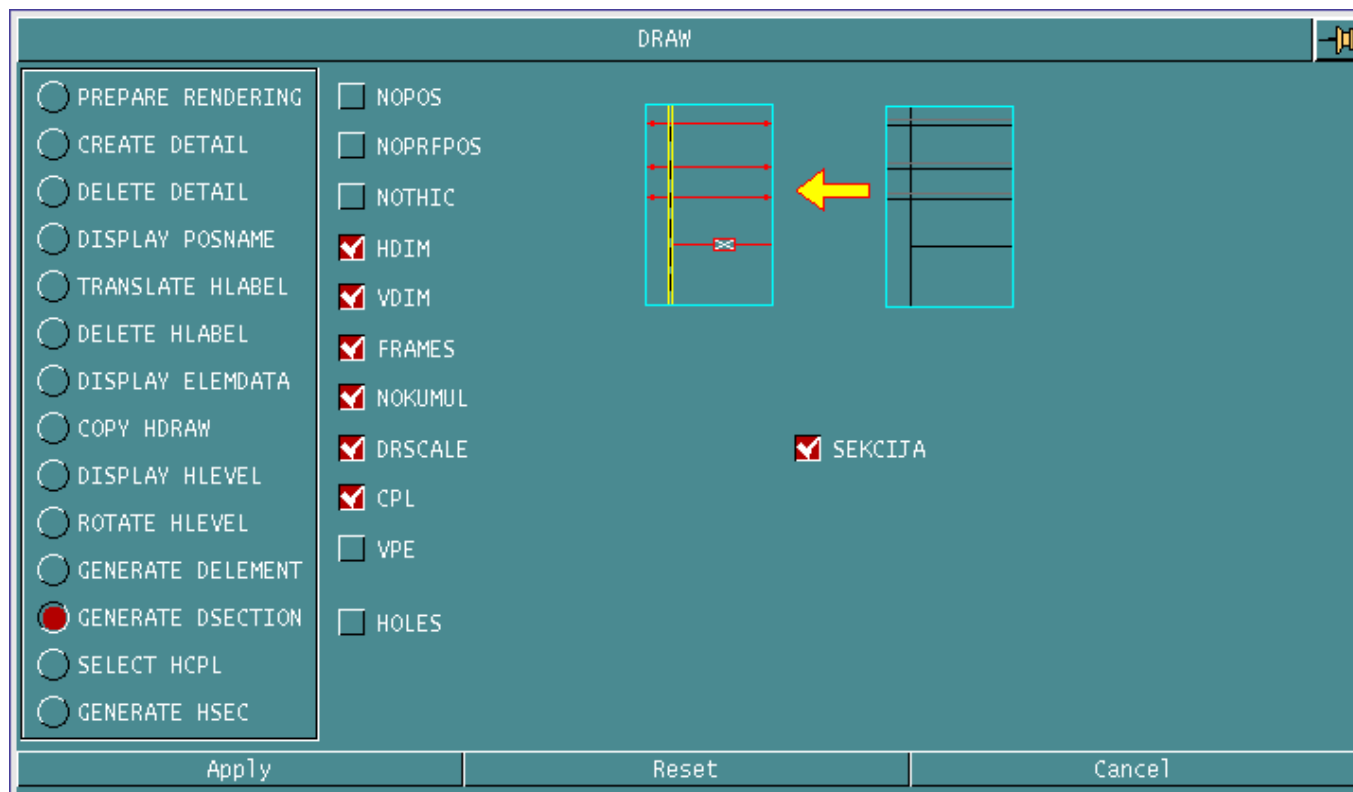
## 9. DELETE HLABEL



NAMJENA:

Brise selektirane hull labele.

## 10. GENERATE DSECTION



### NAMJENA:

Za definirani view i lokaciju, generira se nacrt u draw modu elemenata brodske strukture koji predstavlja presjek u ravni paralelnoj s view-om koja prolazi kroz zadanu lokaciju. Naredba uzima sve elemente unutar  $\pm 50$  mm od definirane ravnine i stvara konture u draw modu (SMASH) stvarajući veze prema modelu za DISPLAY POSNAME. Elementima koje naredba presječe s obje ravnine (+50 mm i -50 mm od zadane ravnine) stvara se string presjeka u draw modu. Elementima koje naredba presječe jednom od spomenutih ravnina, stvara se simbol s fontom ovisno o tipu elementa i da li je presjecen gornjom ili donjom ravninom.

### MODIFIERI:

#### NOPOS (flag):

Isključivanje iscrtavanja radioničkih oznaka

#### NOPRFPOS (flag):

Isključivanje iscrtavanja radioničkih oznaka za profile

#### NOTHIC (flag):

Isključivanje iscrtavanja debljina za limove

FRAMES (flag):  
Iscrtavanje oznaka rebara

HDIM (flag):  
Iscrtavanje horizontalnih kota širina limova i razmaka ukrepa

VDIM (flag):  
Iscrtavanje vertikalnih kota širina limova i razmaka ukrepa

NOKUMUL (flag):  
Ne iscrtava kumulativne kote ukrepa

VPE (flag):  
Digitizacija entity-a iz view parta

CPLVIEW (flag):  
Siječenje ravninom view-a

HOLES (flag):  
Iscrtavanje otvora na profilima

WIDTH (real):  
Širina simbola otvora (def. 2 mm)

DRSCALE (flag):  
Iscrtavanje teksta mjerila iznad viewa

Naredba osim grafike iscrtava i oznake elemenata koji leže u tom presjeku i profila koji imaju simbole u tom presjeku. Mogu se upotrijebiti i modifiori hijerarhije koji definiraju da će se prikazati samo oznake elemenata pojedinačne montaže za taj nivo kao i oznake sklopova elemenata koji se ukupnjavaju u tom nivou.

Modifiori hijerarhije:

GRUPA (flag)  
UKRSEK (flag)  
SEKCIJA (flag)  
PODSEK (flag)  
NADSKL (flag)  
SKLOP (flag) - default

UPOTREBA:

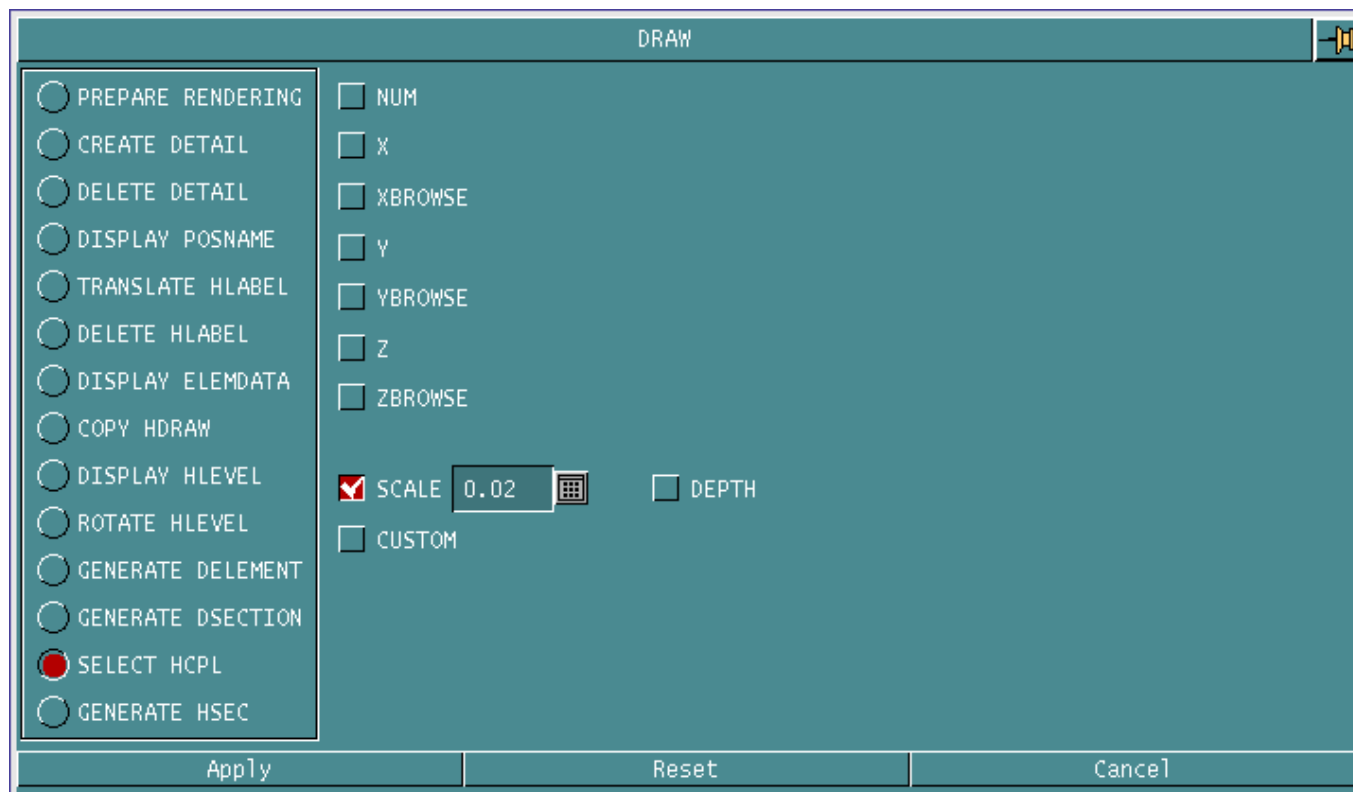
Digitiziraju se elementi od kojih se želi generirati presjek, a zatim lokacija kroz koju će proći ravnina presjeka paralelna s ravninom view-a. Modifier CPLVIEW nam omogućava sječenje ravninom view-a.

Primjeri:

GENERATE DSECTION: *Model ent* NF VW view d1; *Model loc* VERT d2

GENERATE DSECTION CPL: *Model ent* NF VW view d1; view d2

## 11. SELECT HCPL



### NAMJENA:

Naredba omogućava brzo postavljanje pogleda u ravninu elemenata brodske strukture s određenom dubinom u određenom mjerilu. Podržane su samo ravnine elemenata okomite na osi apsolutnog koordinatnog sustava. Ovom naredbom na brzi se način može odabrati pogled u ravnini određenog rebra, određene X, Y ili Z koordinate, a može se u naredbi i setati po ravninama i odabrati odgovarajuću.

### MODIFIERI:

NUM (int):

broj rebra kojeg selektiramo – definira se pogled left s Zmin i Zmax na tom rebu (s određenom dubinom)

X (real):

X koordinata koju želimo selektirati - definira se pogled left s Zmin i Zmax na tom X-u (s određenom dubinom)

XBROWSE (flag):

Indicira da treba setati po svim X ravninama

Y (real):

Y koordinata koju želimo selektirati - definira se pogled left s Zmin i Zmax na tom Y-u (s određenom dubinom)

YBROWSE(flag):

Indicira da treba setati po svim Y ravninama

Z (real):

Z koordinata koju želimo selektirati - definira se pogled left s Zmin i Zmax na tom Z-u (s određenom dubinom)

ZBROWSE(flag):

Indicira da treba setati po svim Z ravninama

SCALE (real):

Mijenja se mjerilo pogleda (inaceostaje ono koje je namjesteno)

DEPTH (real):

Setira se dubina pogleda (DEFAULT =300 mm)

CONTINUE (flag):

Ako je XBROWSE, YBROWSE ili ZBROWSE nastavljamo od zadnjeg presjeka

CUSTOM (flag):

Ovaj modifier omogućava odabir elemenatakoje se želi uzeti u obzir. Inače se uzimaju svi neblankani elementi parta.

UPOTREBA:

Digitizira se pogled kojem se želi mijenjati cpl.

Primjeri:

SELECT HCPL X 10.5 SCALE 0.02 DEPTH 0.5: view d1

SELECT HCPL NUM 87 SCALE 0.02 DEPTH 0.5: view d1

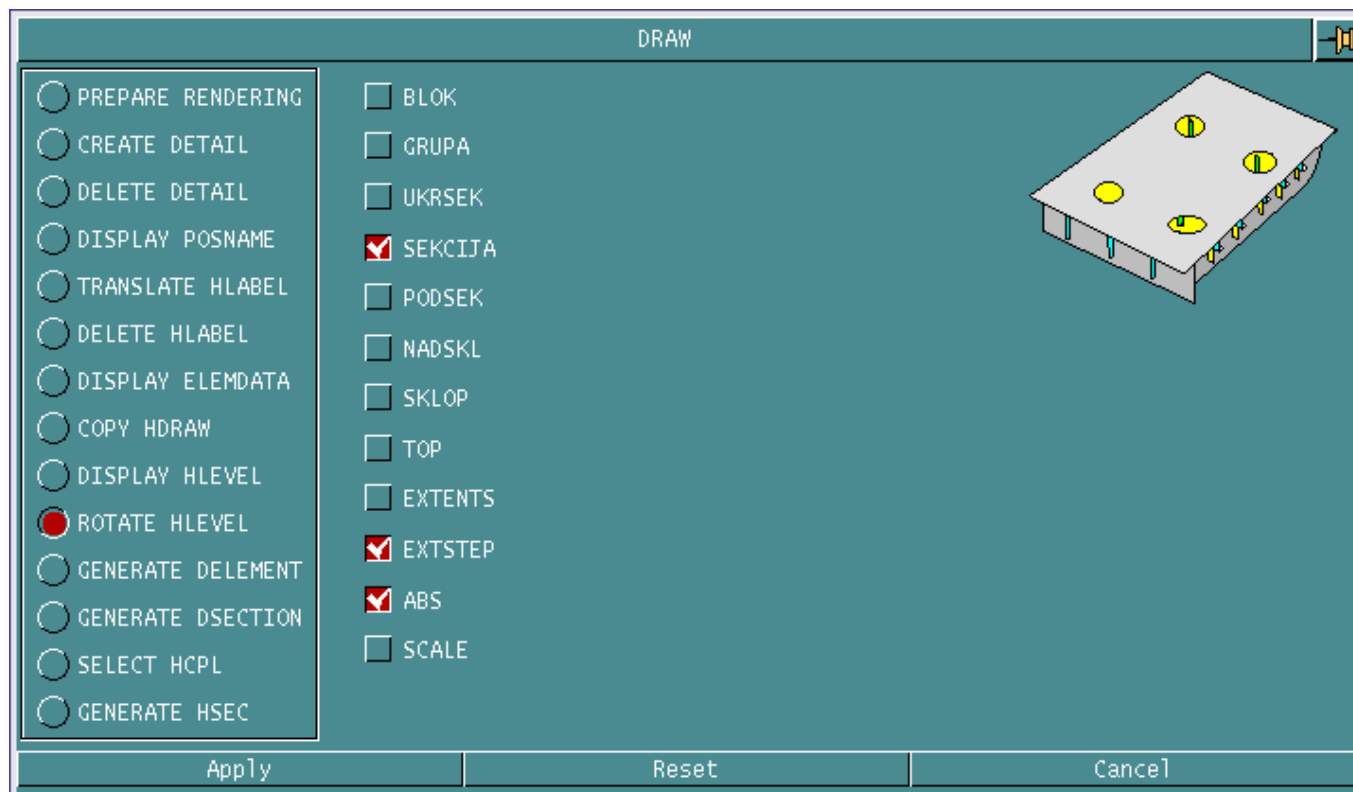
SELECT HCPL XBROWSE: view d1

Prikazano rebro 110 na koordinati 113.7

Pritisni enter za slijedeci, b+enter za prethodni ili s za odabir!

s

## 12. ROTATE HLEVEL



### NAMJENA:

Naredba omogućava postavljanje pogleda tako da prikazuje odabrane elemente u najpovoljnijem pogledu za prikaz. Postavlja se tako da se određuje CPL najvećeg elementa (ili elementa koji ima property TECHBASE) te se s obzirom na taj CPL postavlja izometrijski ili TOP prikaz.

### MODIFIERI:

ABS (flag):

umjesto izometrijskog prikaza na bazni element postavlja

TOP (flag):

umjesto izometrijskog prikaza postavlja TLOCRT baznog elementa

EXTENTS (flag):

mjenja mjerilo view-au optimalno

EXTSTEP (flag):

mjenja mjerilo view-au standardno optimalno (... ,1:50, 1:75, 1:100 ...)

SCALE (real):

mjenja mjerilo u zadano

Za definiciju baznog elementa potrebno je tom elementu dodijeliti property TECHBASE s vrijednošću hijerarhijskog nivoa kojeg prikazuje pogled. Npr. za sekciju: TECHBASE 'SEKCIJA'. Kod upotrebe naredbe ROTATE HLEVEL mora se upotrijebiti modifier hijerarhije da bi se mogao odabrati bazni element s property-em za određeni nivo.

Modifieri hijerarhije koji definiraju vrijednost TECHBASE property-a:

BLOK	(flag)
GRUPA	(flag)
UKRSEK	(flag)
SEKCIJA	(flag)
PODSEK	(flag)
NADSKL	(flag)
SKLOP	(flag) - default

UPOTREBA:

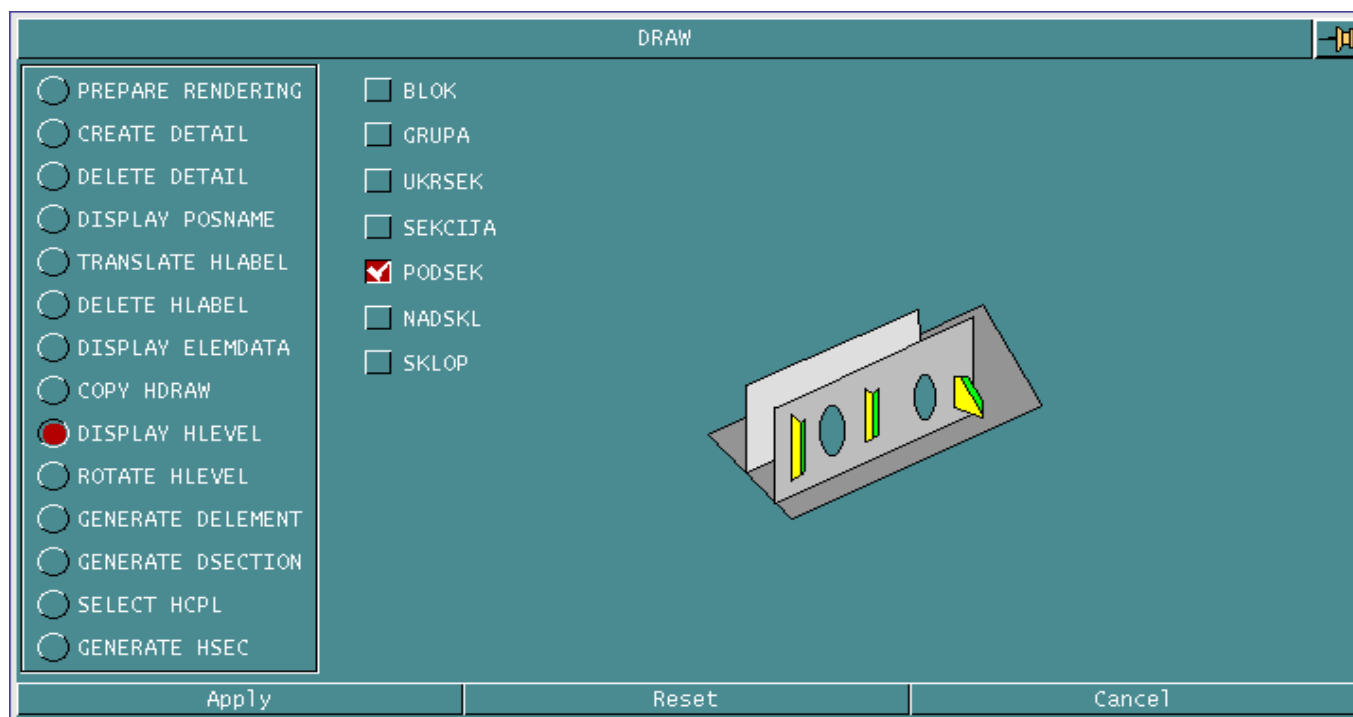
Digitiziraju se elementi, zatim view kojim se ze le mijenjati parametri.

Primjeri:

ROTATE HLEVEL EXTSTEP TOP SEKCIJA: Model ent VW view d1; view d2

ROTATE HLEVEL EXTENTS: Model ent VW view d1; view d2

## 13. DISPLAY HLEVEL



NAMJENA:

Naredba omogućava iscrtavanje specifikacije sklopova i elemenata za određeni hijerarhijski nivo i to tako da lijevo ispisuje popis sklopova (svih nivoa) koji pripadaju tom nivou, a desno popis pojedinačnih elemenata tog nivoa.

MODIFIERI:

Modifieri hijerarhije:

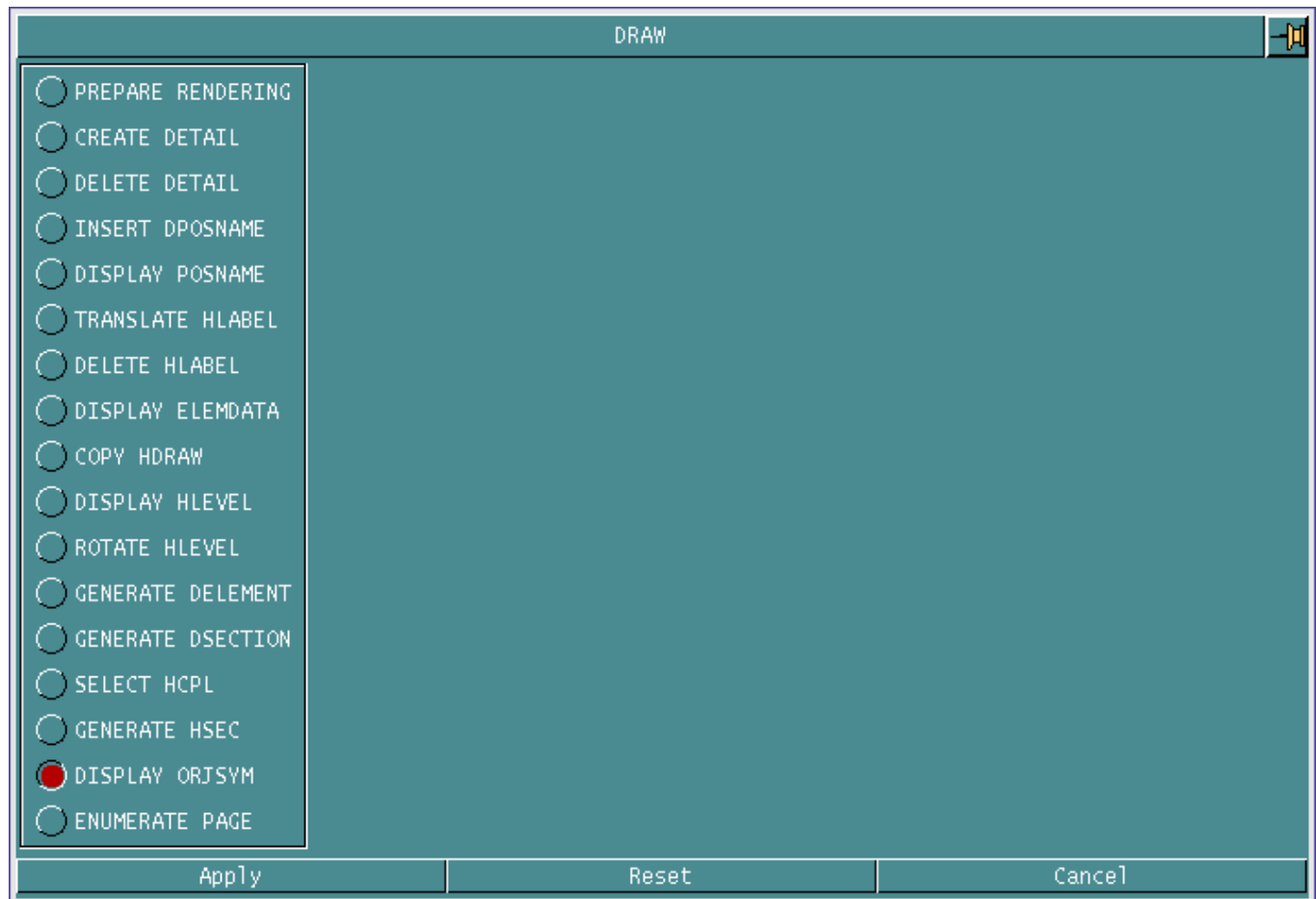
BLOK	(flag)
GRUPA	(flag)
UKRSEK	(flag)
SEKCIJA	(flag)
PODSEK	(flag)
NADSKL	(flag)
SKLOP	(flag)

Primjer:

DISPLAY HLEVEL SEKCIJA: Model ent VW d1; Draw loc d2



## 14. DISPLAY ORJSYM



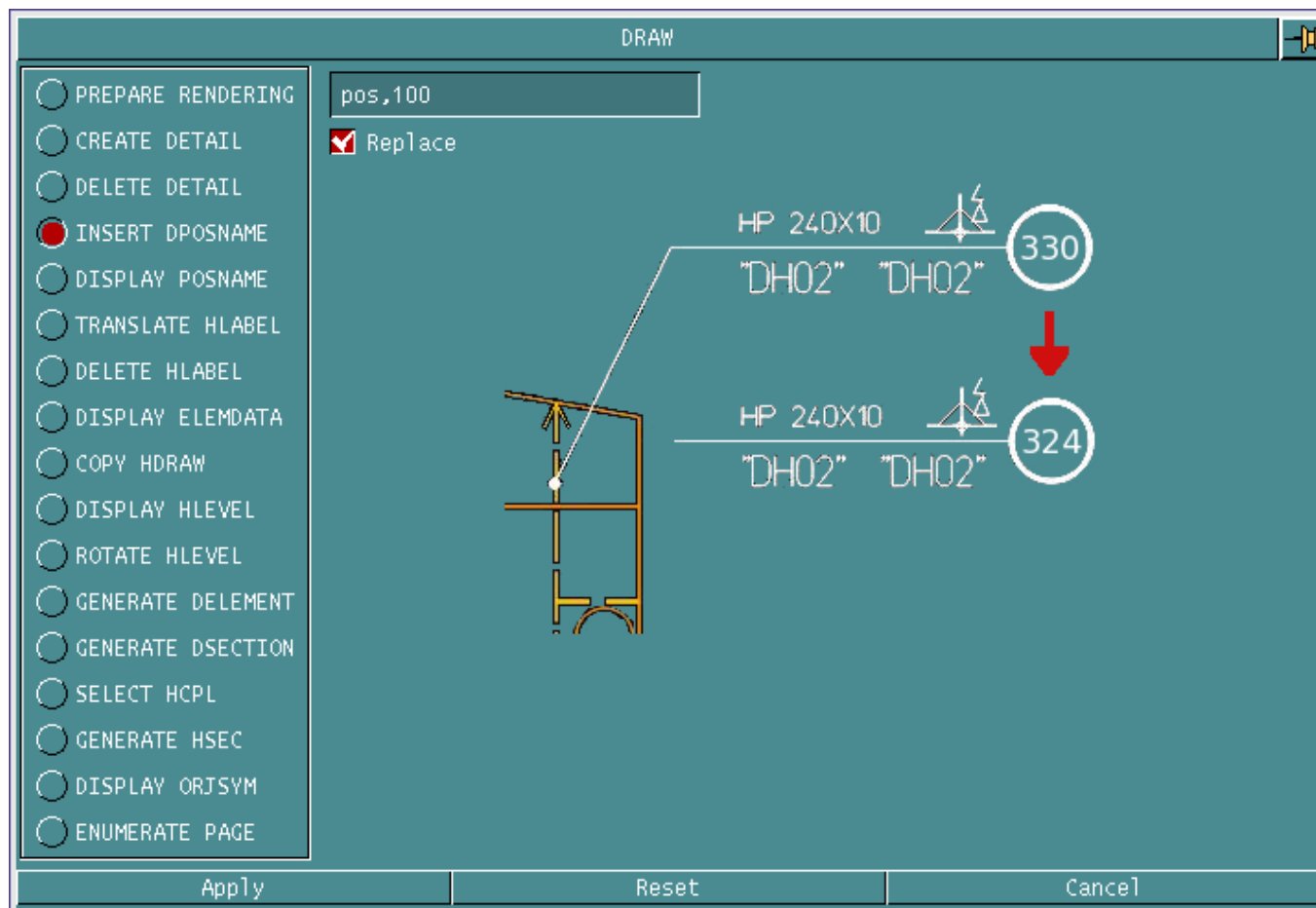
NAMJENA:

Naredba omogućava iscrtavanje simbola orijentacije view-a prema koordinatnom sustavu broda.

Primjer:

DISPLAY ORJSYM: view d1; Draw loc d2

## 15. INSERT DPOSNAME



NAMJENA:

Naredba omogućava zadavanje i promjenu oznake elementa digitizacijom entity-a u DRAW modu. Oznaka mora biti dobivena s GENERATE DSECTION, GENERATE DELEMENT ili DISPLAY POSNAME naredbama.

MODIFIER:

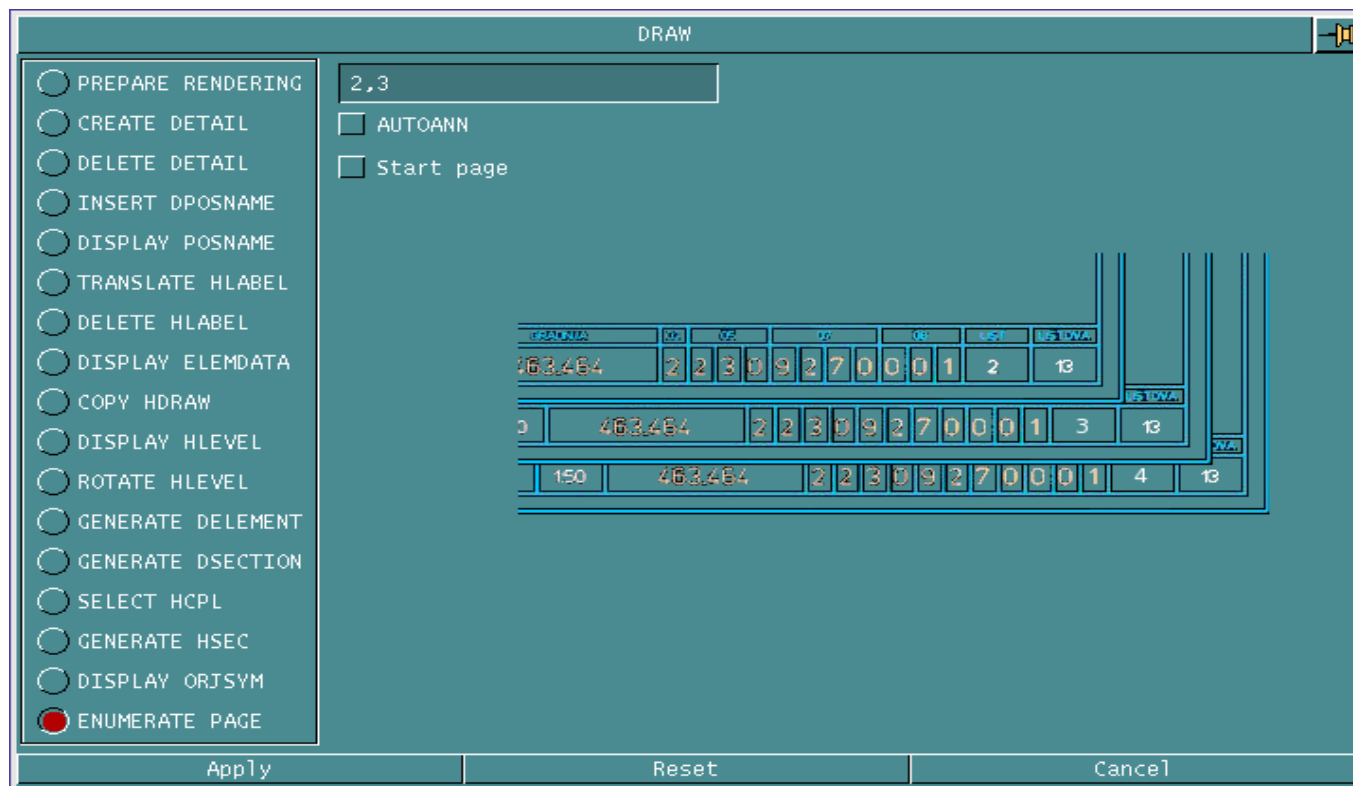
REPLACE (flag):

Mjenja postojeću oznaku

Primjer:

INSERT DPOSNAME 'POS,111' RPL: -select elements Draw ent d1

## 16. ENUMERATE PAGE



### NAMJENA:

Naredba omogućava upisivanje broja lista u sastavnicu nacрта uz ažuriranje ostalih listova, te ukupnog broja listova. Digitizira se NFIG okvira koji sadrži TNODE s property-em AUTOANN LIST pri čemu se ažuriraju svi ostali TNODOVI i TEXT koji imaju property AUTOANN LIST.

### MODIFIERI:

AUTOANN (string):

Može se zadati neka druga vrijednost property-a AUTOANN koje će se ažurirati

STARTPAGE (int):

Postavlja se početni broj stranice za prenumeriranje

### Primjer:

ENUMERATE PAGE '2,3':

- selektiraj NFIG sastavnice Draw ent d1 d2



## Sadržaj:

1. IMPORT TECHNOLOGY.....	1
2 SAVE TECHNOLOGY.....	1
3 ECHO HLEVEL.....	2
4. BLANK HELEMENT.....	3
5. LIST HLEVEL.....	4
6. CONVERT HELEMENT.....	5
7. DISPLAY POSNAME.....	6
8. TRANSLATE HLABEL.....	8
9. DELETE HLABEL.....	9
10. GENERATE DSECTION.....	10
11. SELECT HCPL.....	12
12. ROTATE HLEVEL.....	14
13. DISPLAY HLEVEL.....	16
14. DISPLAY ORJSYM.....	17
15. INSERT DPOSNAME.....	18
16. ENUMERATE PAGE.....	19