

**ΠΕΙΡΑΜΑΤΙΚΗ ΜΕΛΕΤΗ ΤΗΣ ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑΣ**

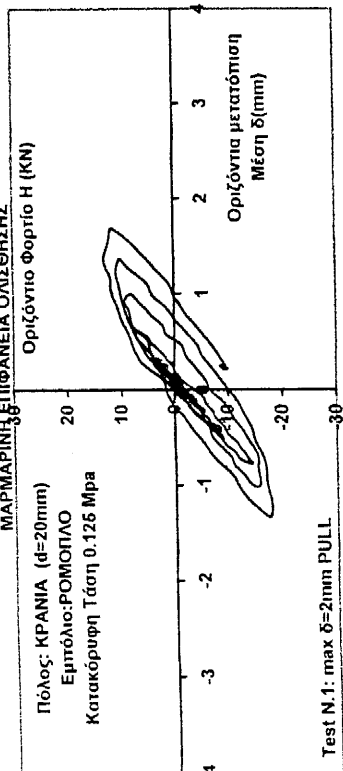
**ΔΥΟ ΜΑΡΜΑΡΙΝΩΝ ΣΦΟΝΔΥΛΩΝ  
ΜΕ ΚΕΝΤΡΙΚΟ ΣΥΝΔΕΣΜΟ**

**ΠΟΛΟΣ ΚΡΑΝΙΑΣ  
( $d=20\text{mm}$ ,  $25\text{mm}$ ,  $30\text{mm}$ ,  $35\text{mm}$ ,  $40\text{mm}$ )**

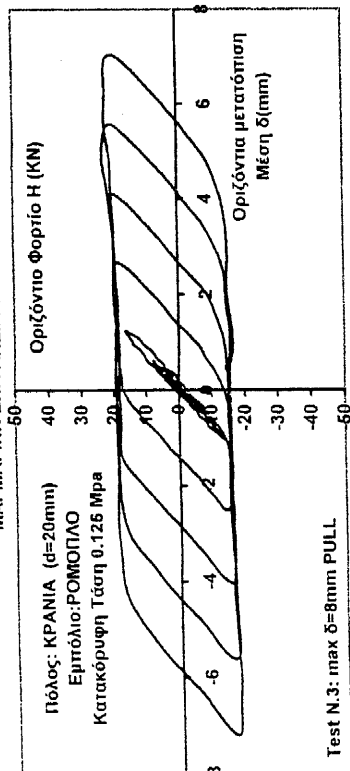
**ΕΜΠΟΛΙΟ ΡΟΜΠΟΛΟ**

**ΣΤΟ ΙΣΧΥΡΟ ΜΕΤΑΛΛΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ ΑΝΤΙΔΡΑΣΗΣ**

ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑ ΣΦΟΝΔΥΛΩΝ ΜΕ  
ΜΑΡΜΑΡΙΝΗ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑ ΟΛΙΣΘΗΣΗΣ



ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑ ΣΦΟΝΔΥΛΩΝ ΜΕ  
ΜΑΡΜΑΡΙΝΗ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑ ΟΛΙΣΘΗΣΗΣ

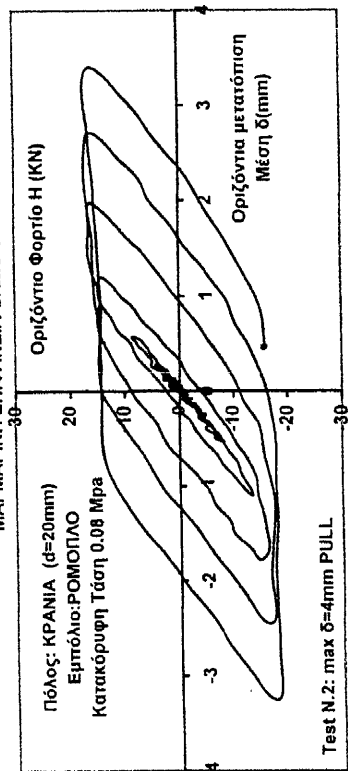


ΑΠΟΚΡΙΣΗ ΦΟΡΤΙΟΥ-ΟΡΙΖΟΝΤΙΑΣ ΜΕΤΑΤΟΠΙΣΗΣ  
ΓΙΑ ΣΦΟΝΔΥΛΟΥΣ ΜΕ ΜΑΡΜΑΡΙΝΗ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑ ΟΛΙΣΘΗΣΗΣ

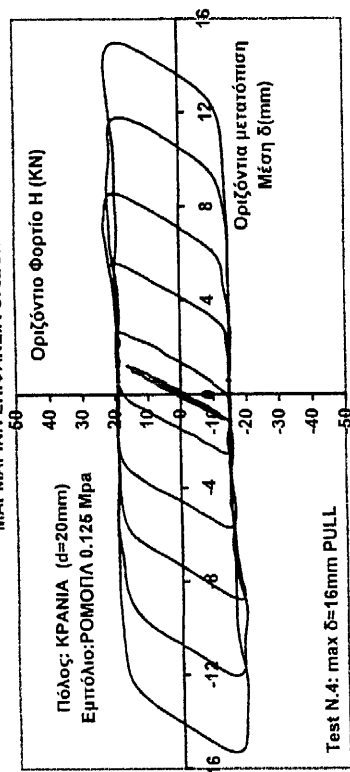
ΚΑΙ: ΠΟΛΟ ΚΡΑΝΙΑ  $d=20\text{mm}$ , ΕΜΠΟΛΙΟ ΡΟΜΠΟΛΟ  
ΚΑΤΑΚΟΡΥΦΗ ΤΑΣΗ  $0.125\text{MPa}$

ΠΕΙΡΑΜΑΤΑ ΓΙΑ ΜΕΓΙΣΤΗ ΟΡΙΖΟΝΤΙΑ ΑΝΑΚΥΚΛΙΖΟΜΕΝΗ ΜΕΤΑΤΟΠΙΣΗ  
ΓΙΑ  $\delta 1=2\text{mm}$ ,  $\delta 2=4\text{mm}$ ,  $\delta 3=8\text{mm}$ ,  $\delta 4=16\text{mm}$ ,  $\delta 5=25\text{mm}$

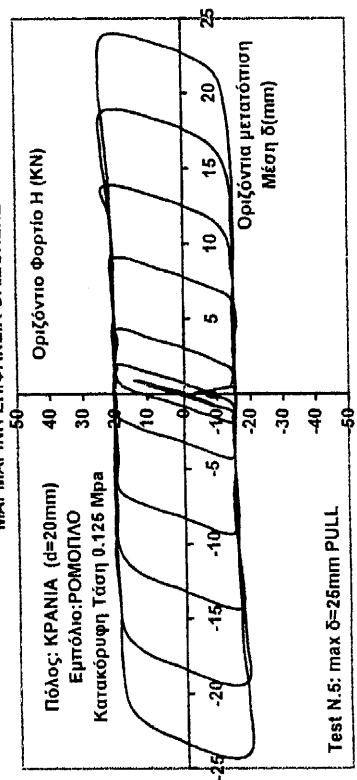
ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑ ΣΦΟΝΔΥΛΩΝ ΜΕ  
ΜΑΡΜΑΡΙΝΗ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑ ΟΛΙΣΘΗΣΗΣ



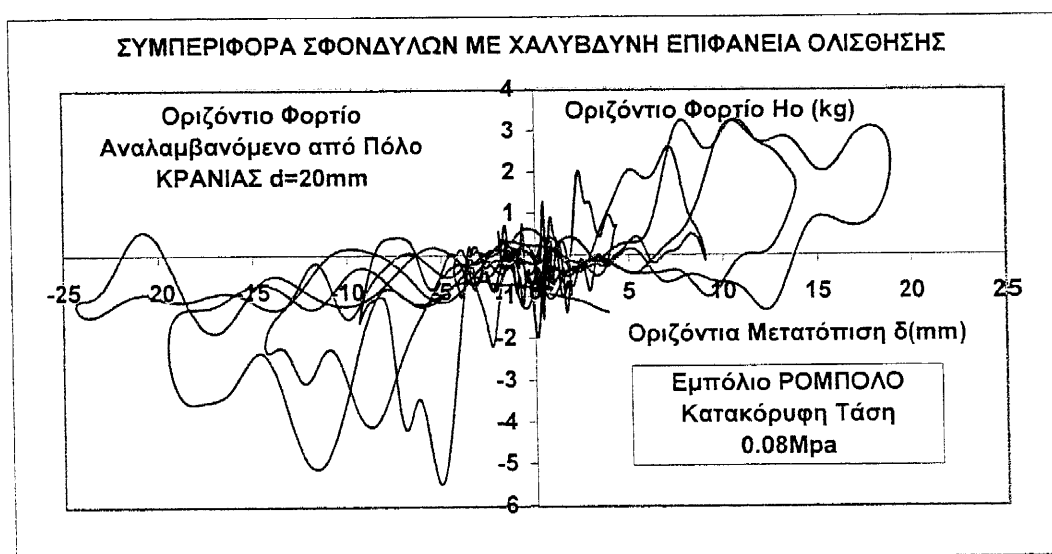
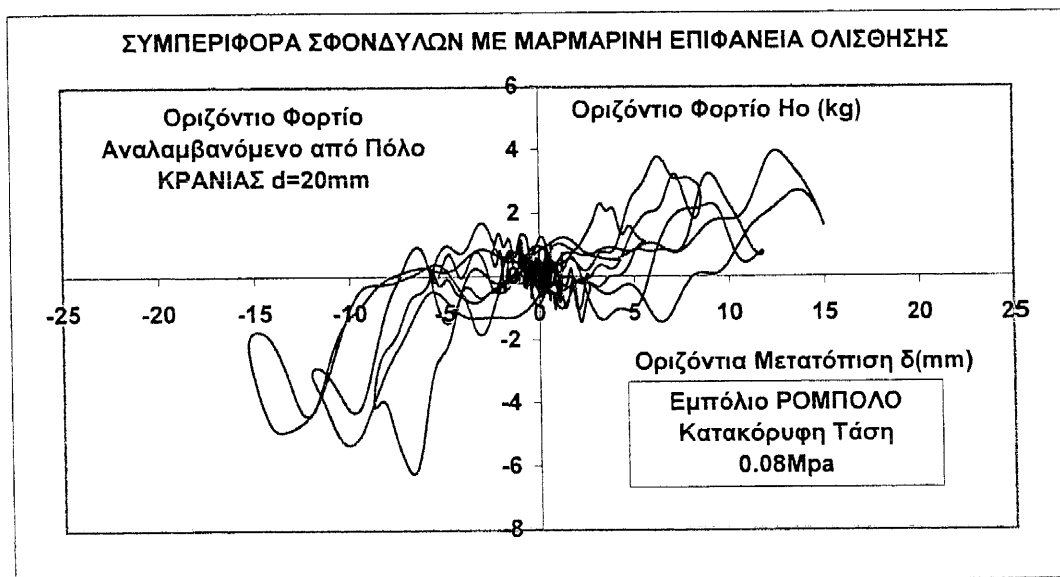
ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑ ΣΦΟΝΔΥΛΩΝ ΜΕ  
ΜΑΡΜΑΡΙΝΗ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑ ΟΛΙΣΘΗΣΗΣ



ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑ ΣΦΟΝΔΥΛΩΝ ΜΕ  
ΜΑΡΜΑΡΙΝΗ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑ ΟΛΙΣΘΗΣΗΣ



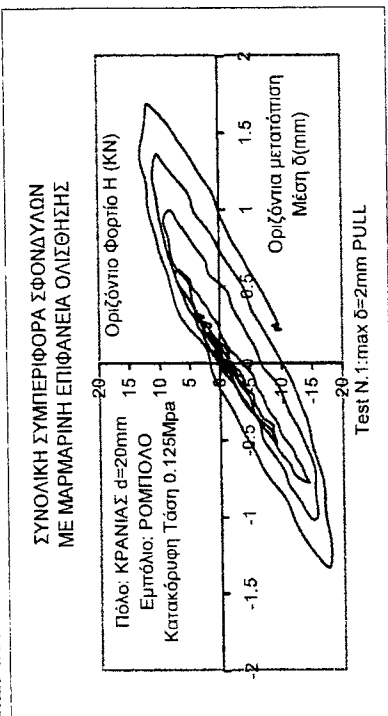
ΑΠΟΚΡΙΣΗ ΦΟΡΤΙΟΥ(Αναλαμβανόμενο από το πόλο) - ΟΡΙΖΟΝΤΙΑΣ ΜΕΤΑΤΟΠΙΣΗΣ  
 ΓΙΑ ΣΦΟΝΔΥΛΟΥΣ ΜΕ ΜΑΡΜΑΡΙΝΗ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑ ΟΛΙΣΘΗΣΗΣ  
 ΚΑΙ: ΠΟΛΟ ΚΡΑΝΙΑ  $d=20\text{mm}$ , ΕΜΠΟΛΙΟ ΡΟΜΠΟΛΟ  
 ΚΑΤΑΚΟΡΥΦΗ ΤΑΣΗ  $0.125\text{MPa}$   
 ΠΕΙΡΑΜΑΤΑ ΓΙΑ ΜΕΓΙΣΤΗ ΟΡΙΖΟΝΤΙΑ ΑΝΑΚΥΚΛΙΖΟΜΕΝΗ ΜΕΤΑΤΟΠΙΣΗ  
 ΓΙΑ  $\delta_4=16\text{mm}$  &  $\delta_5=25\text{mm}$



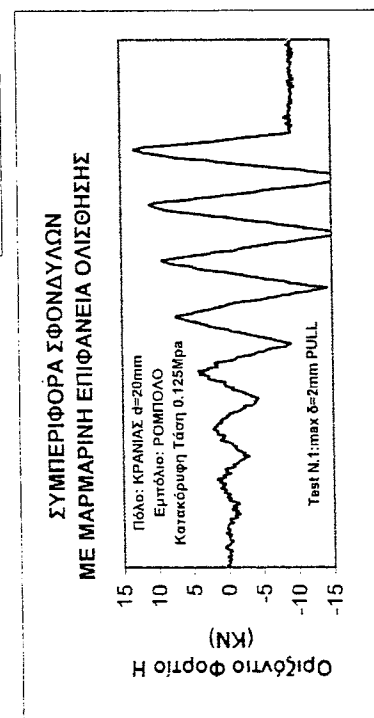
ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑ ΣΦΟΝΔΥΛΩΝ ΜΕ ΜΑΡΜΑΡΙΝΗ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑ ΟΛΙΣΘΗΣΗΣ  
ΚΑΙ: ΠΟΛΟ ΚΡΑΝΙΑ d=20mm, ΕΜΠΟΛΙΟ ΡΟΜΠΟΛΟ

ΚΑΤΑΚΟΡΥΦΗ ΤΑΣΗ 0.125MPa

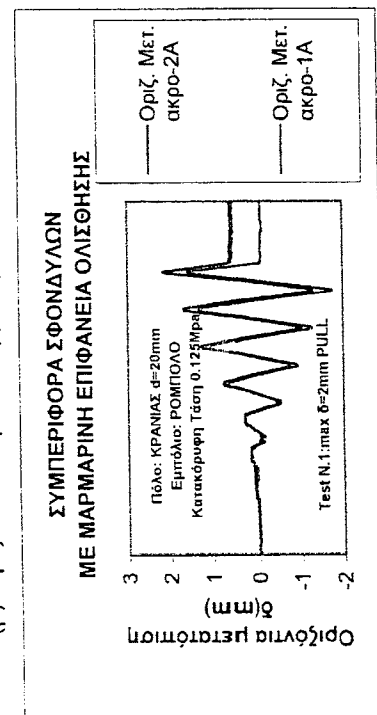
ΠΕΙΡΑΜΑΤΑ ΓΙΑ ΜΕΓΙΣΤΗ ΟΡΙΖΟΝΤΙΑ ΑΝΑΚΥΚΛΙΖΟΜΕΝΗ ΜΕΤΑΤΟΠΙΣΗ δ=2mm



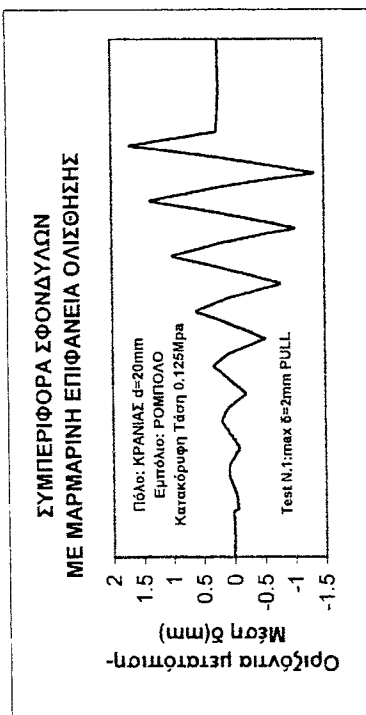
(α) Απόκριση Οριζόντιου Φορτίου - Οριζόντιας Μετατόπισης στη μέση του σφονδύλου



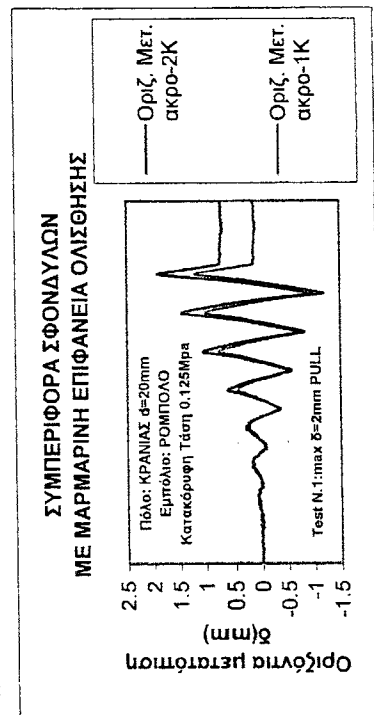
(β) Οριζόντιο Φορτίο στη μέση του σφονδύλου



(δ) Οριζόντια Μετατόπιση στις δύο άκρες του σφονδύλου (Ανω)



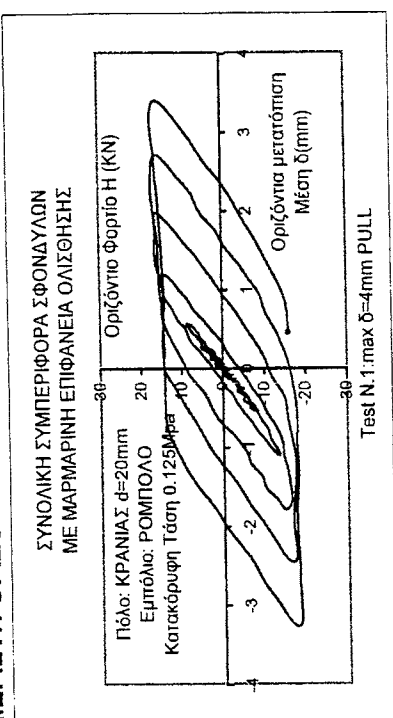
(γ) Οριζόντια Μετατόπιση στη μέση του σφονδύλου



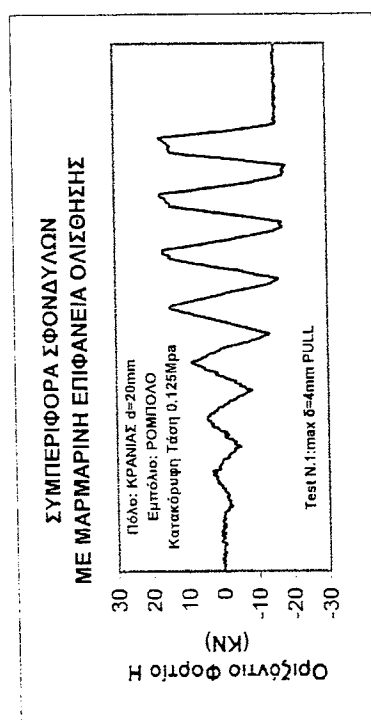
(ε) Οριζόντια Μετατόπιση στις δύο άκρες του σφονδύλου (Κάτω)

**ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑ ΣΦΟΝΔΥΛΩΝ ΜΕ ΜΑΡΜΑΡΙΝΗ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑ ΟΛΙΣΘΗΣΗΣ**  
**ΚΑΙ: ΠΟΛΟ ΚΡΑΝΙΑ d=20mm, ΕΜΠΟΛΙΟ ΡΟΜΠΟΛΟ**

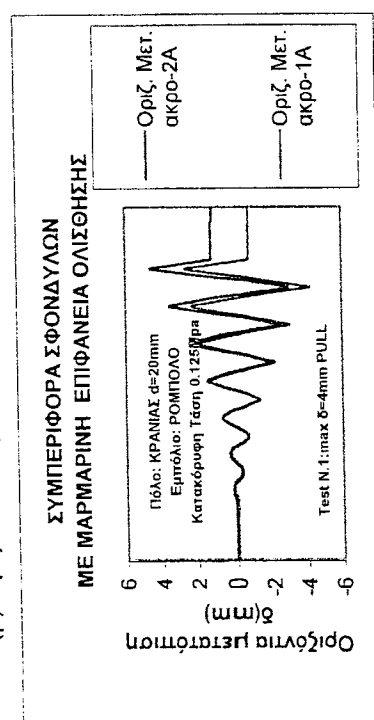
**ΚΑΤΑΚΟΡΥΦΗ ΤΑΣΗ 0.125MPa**  
**ΠΕΙΡΑΜΑΤΑ ΓΙΑ ΜΕΓΙΣΤΗ ΟΡΙΖΟΝΤΙΑ ΑΝΑΚΥΚΛΙΖΟΜΕΝΗ ΜΕΤΑΤΟΠΙΣΗ δ=4mm**



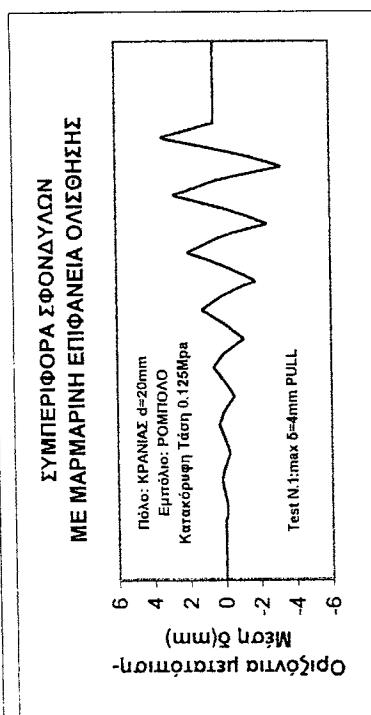
(α) Απόκριση Οριζόντιου Φορτίου - Οριζόντιας Μετατόπισης στη μέση του σφονδύλου



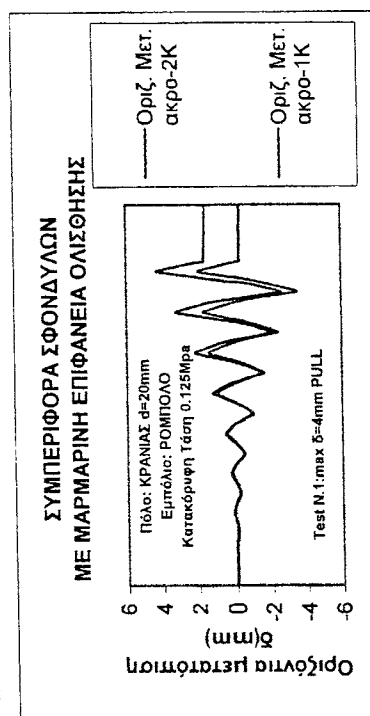
(β) Οριζόντιο Φορτίο στη μέση του σφονδύλου



(δ) Οριζόντια Μετατόπιση στις δύο άκρες του σφονδύλου (Ανω)



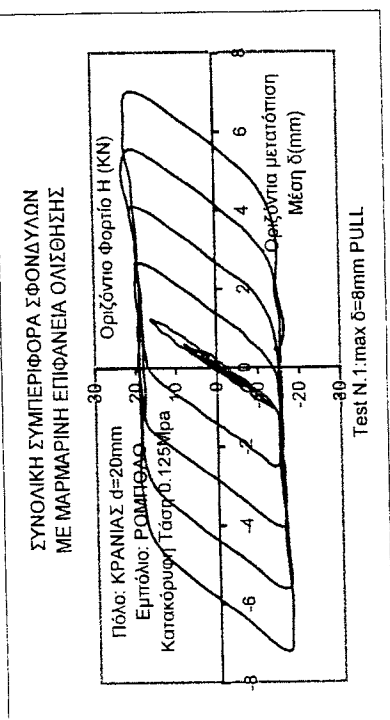
(γ) Οριζόντια Μετατόπιση στη μέση του σφονδύλου



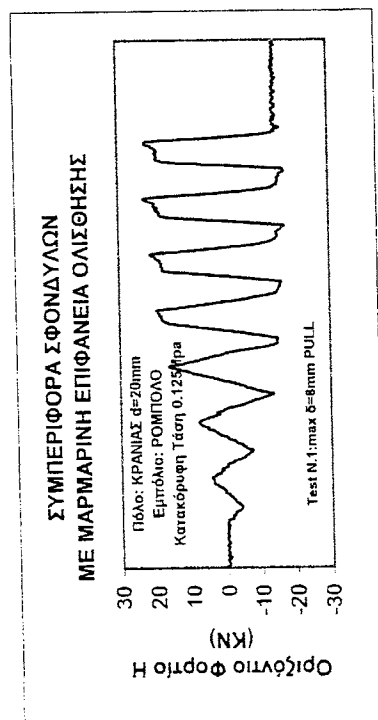
(ε) Οριζόντια Μετατόπιση στις δύο άκρες του σφονδύλου (Κάτω)

ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑ ΣΦΟΝΔΥΛΩΝ ΜΕ ΜΑΡΜΑΡΙΝΗ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑ ΟΛΙΣΘΗΣΗΣ  
 ΚΑΙ: ΠΟΛΟ ΚΡΑΝΙΑ  $d=20\text{mm}$ , ΕΜΠΟΛΙΟ ΡΟΜΠΟΛΟ

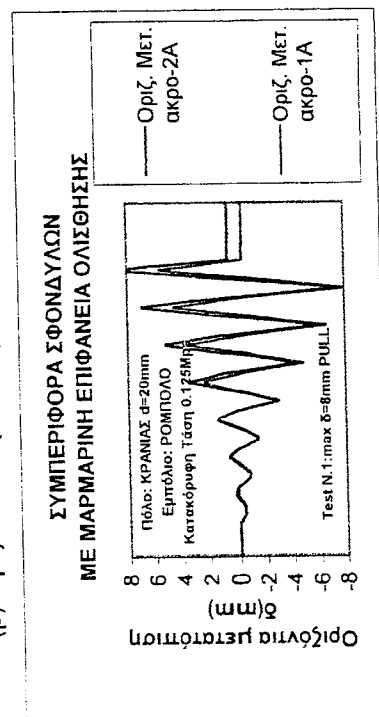
ΚΑΤΑΚΟΡΥΦΗ ΤΑΣΗ  $0.125\text{MPa}$   
 ΠΕΙΡΑΜΑΤΑ ΓΙΑ ΜΕΓΙΣΤΗ ΟΡΙΖΟΝΤΙΑ ΑΝΑΚΥΚΛΙΖΟΜΕΝΗ ΜΕΤΑΤΟΠΙΣΗ  $\delta=8\text{mm}$



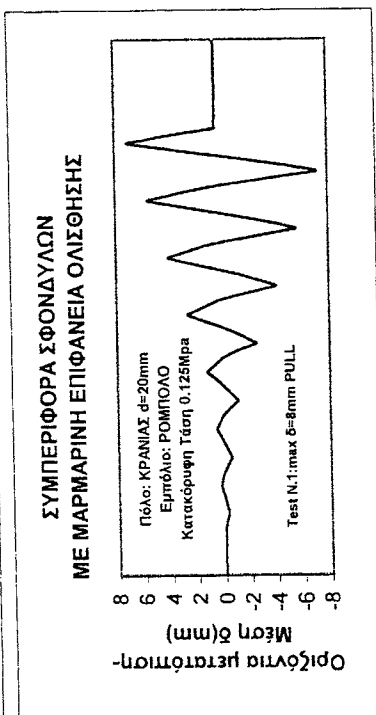
(α) Απόκριση Οριζόντιου Φορτίου -  
 Οριζόντιας Μετατόπισης στη μέση του  
 σφονδύλου



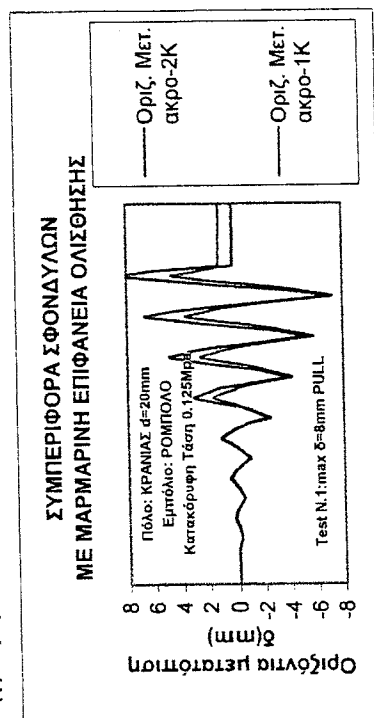
(β) Οριζόντιο Φορτίο στη μέση του σφονδύλου



(δ) Οριζόντια Μετατόπιση στις δύο άκρες του σφονδύλου (Άνω)



(γ) Οριζόντια Μετατόπιση στη μέση του σφονδύλου



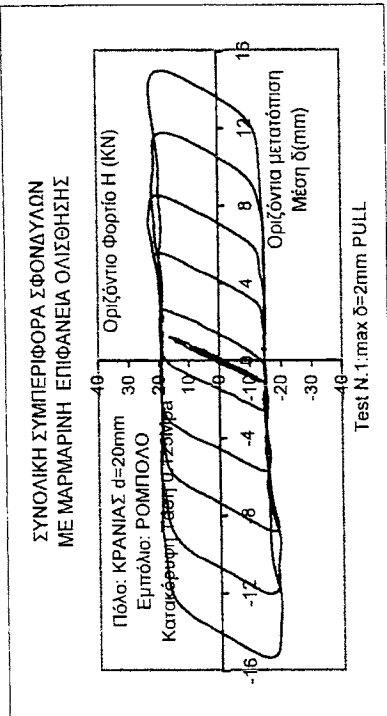
(ε) Οριζόντια Μετατόπιση στις δύο άκρες του σφονδύλου (Κάτω)

# ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑ ΣΦΟΝΔΥΛΩΝ ΜΕ ΜΑΡΜΑΡΙΝΗ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑ ΟΛΙΣΘΗΣΗΣ

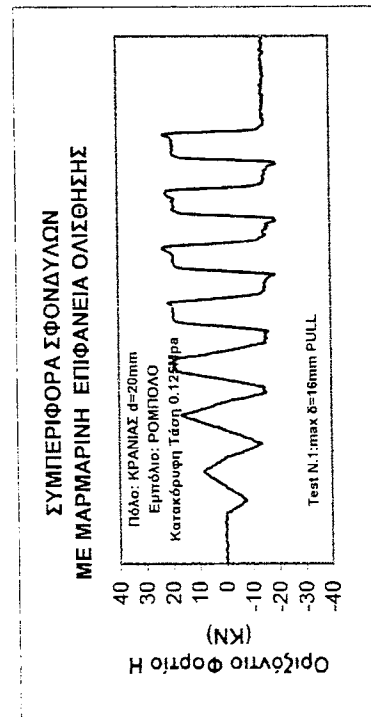
ΚΑΙ: ΠΟΛΟ ΚΡΑΝΙΑ  $d=20mm$ , ΕΜΠΟΛΙΟ ΡΟΜΠΟΛΟ

ΚΑΤΑΚΟΡΥΦΗ ΤΑΣΗ  $0.125MPa$

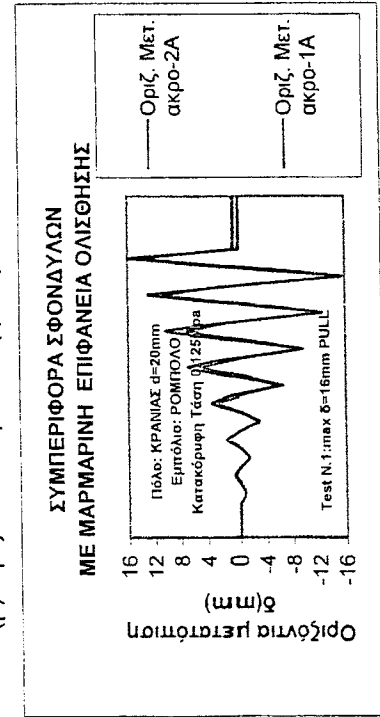
ΠΕΙΡΑΜΑΤΑ ΓΙΑ ΜΕΓΙΣΤΗ ΟΡΙΖΟΝΤΙΑ ΑΝΑΚΥΚΛΙΖΟΜΕΝΗ ΜΕΤΑΤΟΠΙΣΗ  $\delta=16mm$



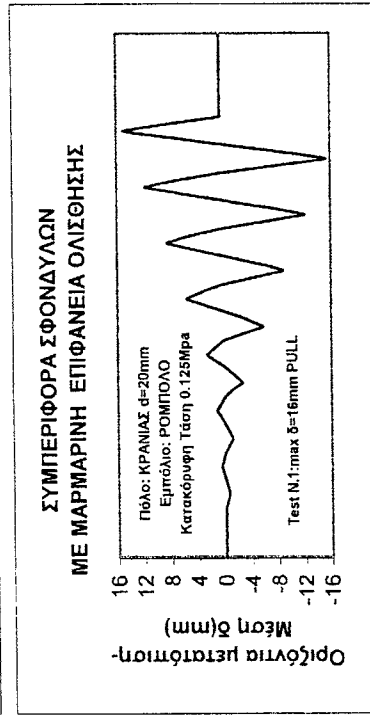
(α) Απόκριση Οριζόντιου Φορτίου - Οριζόντιας Μετατόπισης στη μέση του σφονδύλου



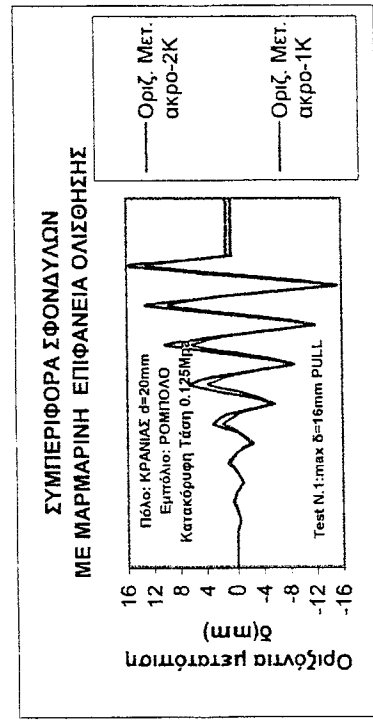
(β) Οριζόντιο Φορτίο στη μέση του σφονδύλου



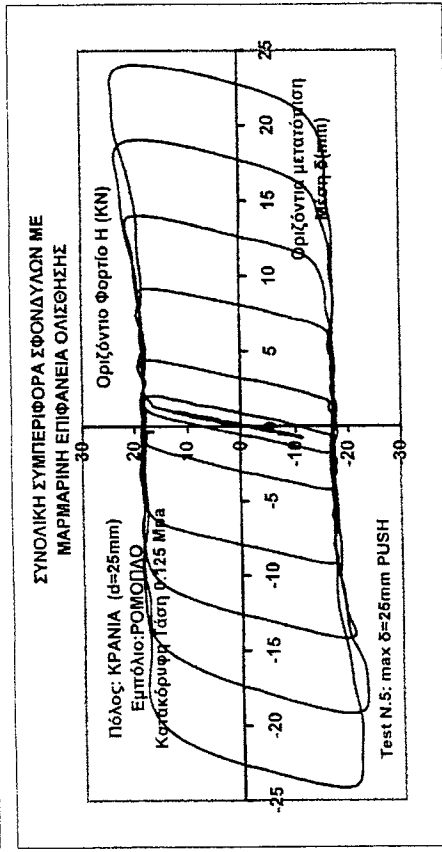
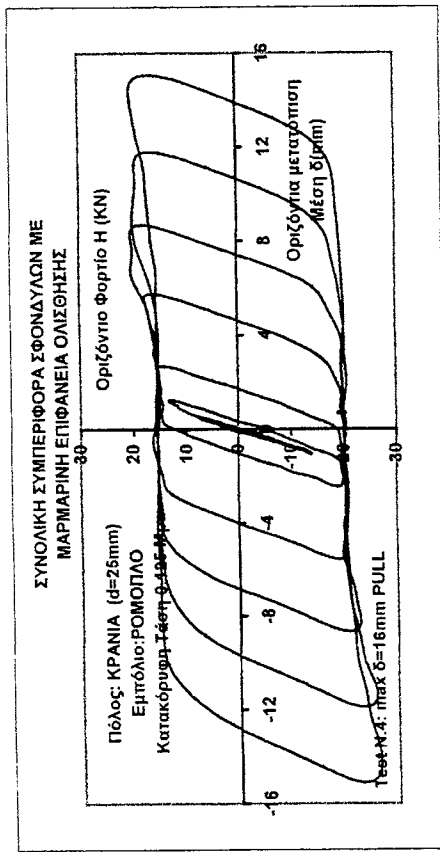
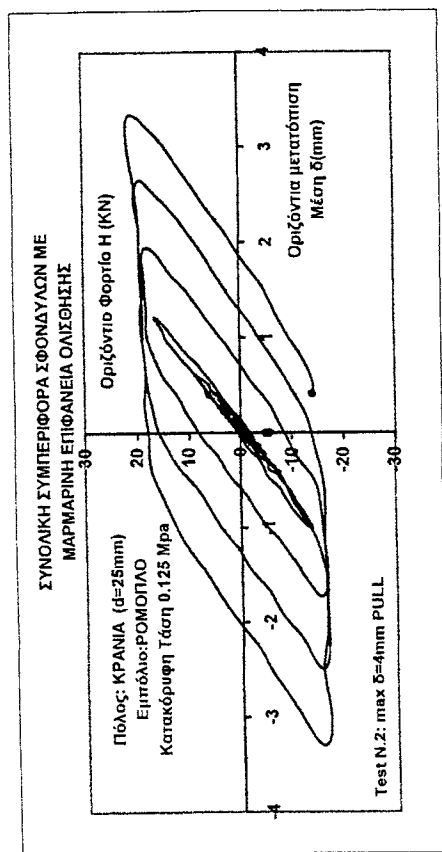
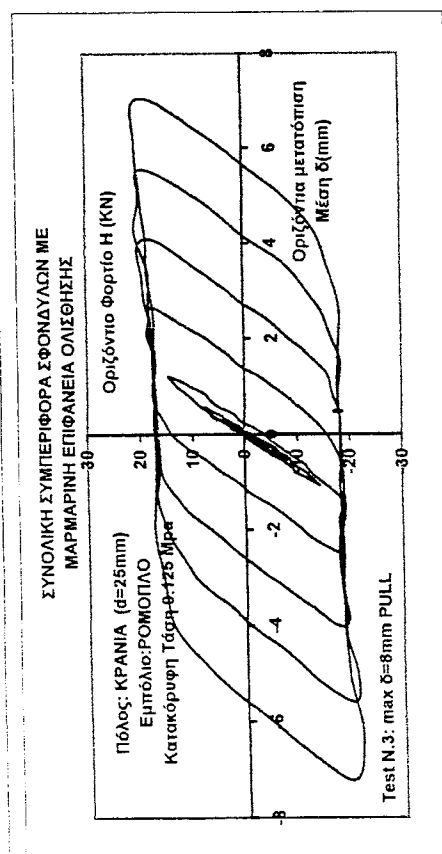
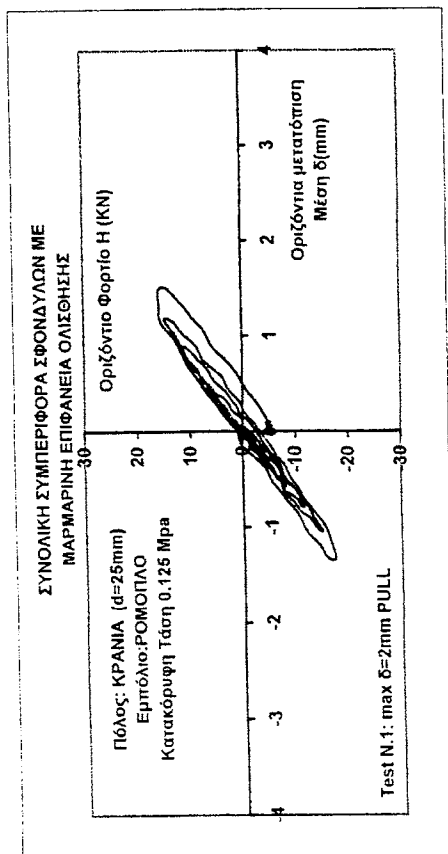
(δ) Οριζόντια Μετατόπιση στις δύο άκρες του σφονδύλου (Ανω)



(γ) Οριζόντια Μετατόπιση στη μέση του σφονδύλου



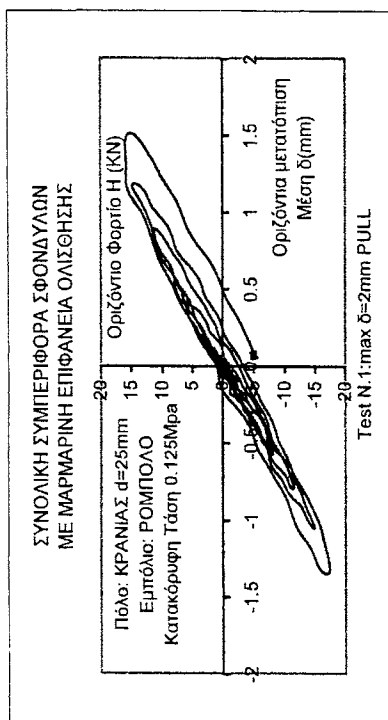
(ε) Οριζόντια Μετατόπιση στις δύο άκρες του σφονδύλου (Κάτω)



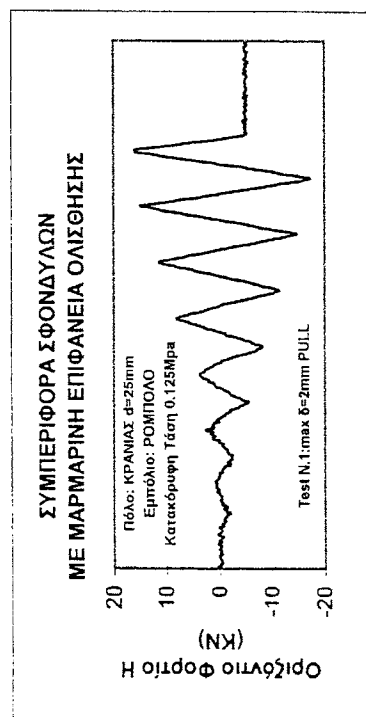
ΑΠΟΚΡΙΣΗ ΦΟΡΤΙΟΥ-ΟΡΙΖΟΝΤΙΑΣ ΜΕΤΑΤΟΠΙΣΗΣ  
ΓΙΑ ΣΦΟΝΔΥΛΟΥΣ ΜΕ ΜΑΡΜΑΡΙΝΗ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑ ΟΛΙΣΘΗΣΗΣ  
ΚΑΙ: ΠΟΛΟ ΚΡΑΝΙΑ d=25mm, ΕΜΠΟΛΙΟ ΡΟΜΠΛΟ  
ΚΑΤΑΚΟΡΥΦΗ ΤΑΣΗ 0.125MPa  
ΠΕΙΡΑΜΑΤΑ ΓΙΑ ΜΕΓΙΣΤΗ ΟΡΙΖΟΝΤΙΑ ΑΝΑΚΥΚΛΙΖΟΜΕΝΗ ΜΕΤΑΤΟΠΙΣΗ  
ΓΙΑ δ1=2mm, δ2=4mm, δ3=8mm, δ4=16mm, δ5=25mm

ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑ ΣΦΟΝΔΥΛΩΝ ΜΕ ΜΑΡΜΑΡΙΝΗ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑ ΟΛΙΣΘΗΣΗΣ  
 ΚΑΙ: ΠΟΛΟ ΚΡΑΝΙΑ  $d=25\text{mm}$ , ΕΜΠΟΛΙΟ ΡΟΜΠΟΛΟ  
 ΚΑΤΑΚΟΡΥΦΗ ΤΑΣΗ  $0.125\text{MPa}$

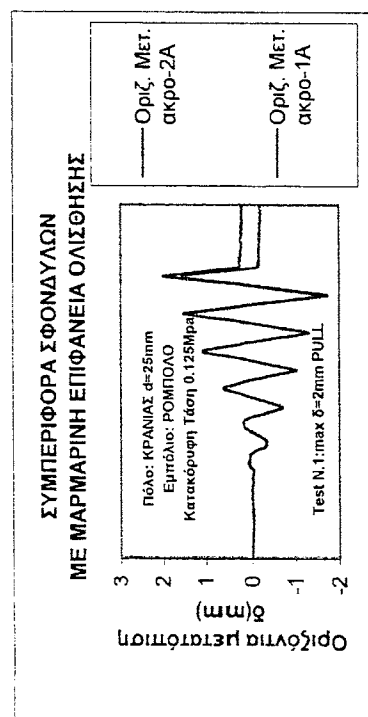
ΠΕΙΡΑΜΑΤΑ ΓΙΑ ΜΕΓΙΣΤΗ ΟΡΙΖΟΝΤΙΑ ΑΝΑΚΥΚΛΙΖΟΜΕΝΗ ΜΕΤΑΤΟΠΙΣΗ  $\delta=2\text{mm}$



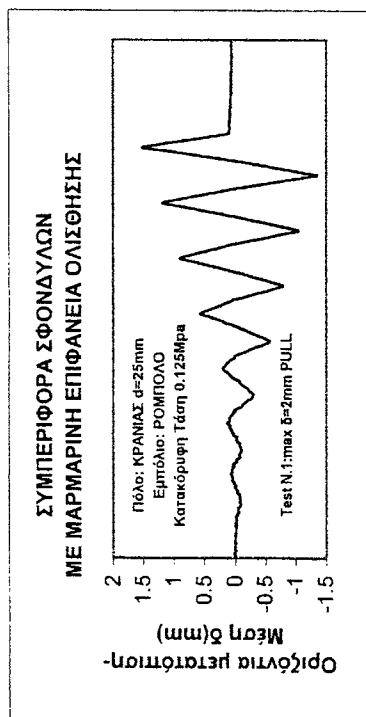
(α) Απόκριση Οριζόντιου Φορτίου - Οριζόντιας Μετατόπισης στη μέση του σφονδύλου



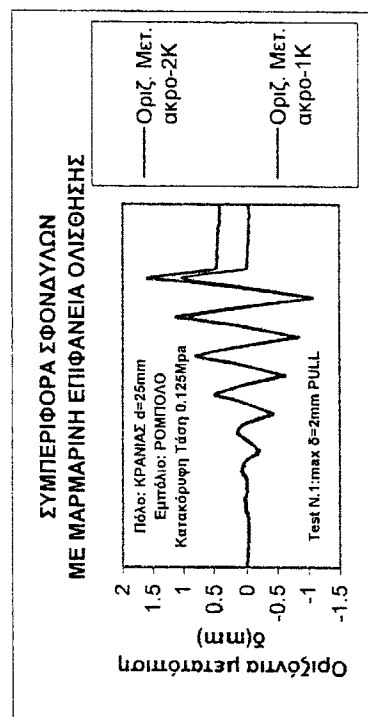
(β) Οριζόντιο Φορτίο στη μέση του σφονδύλου



(δ) Οριζόντια Μετατόπιση στις δύο άκρες του σφονδύλου (Άνω)



(γ) Οριζόντια Μετατόπιση στη μέση του σφονδύλου

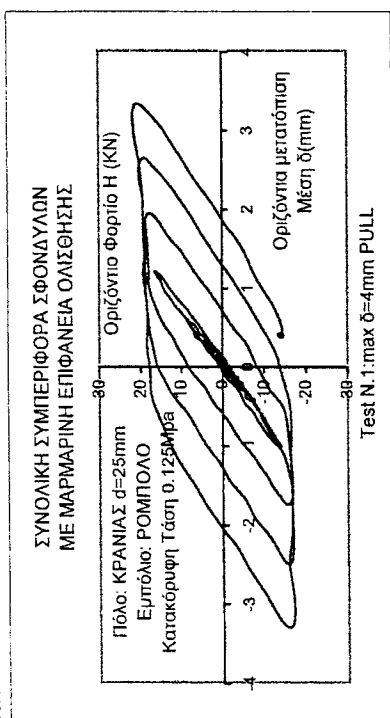


(ε) Οριζόντια Μετατόπιση στις δύο άκρες του σφονδύλου (Κάτω)

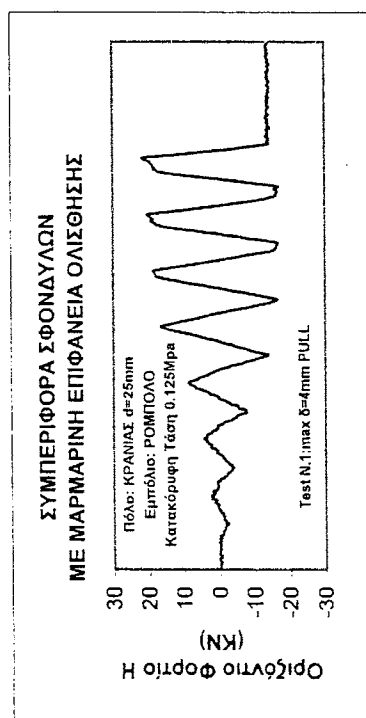
**ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑ ΣΦΟΝΔΥΛΩΝ ΜΕ ΜΑΡΜΑΡΙΝΗ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑ ΟΛΙΣΘΗΣΗΣ  
ΚΑΙ: ΠΟΛΟ ΚΡΑΝΙΑ  $d=25\text{mm}$ , ΕΜΠΟΛΙΟ ΡΟΜΠΟΛΟ**

**ΚΑΤΑΚΟΡΥΦΗ ΤΑΣΗ  $0.125\text{MPa}$**

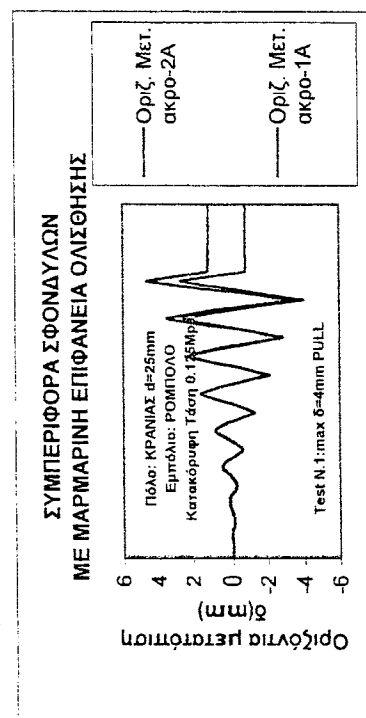
**ΠΕΙΡΑΜΑΤΑ ΓΙΑ ΜΕΓΙΣΤΗ ΟΡΙΖΟΝΤΙΑ ΑΝΑΚΥΚΛΙΖΟΜΕΝΗ ΜΕΤΑΤΟΠΙΣΗ  $\delta=4\text{mm}$**



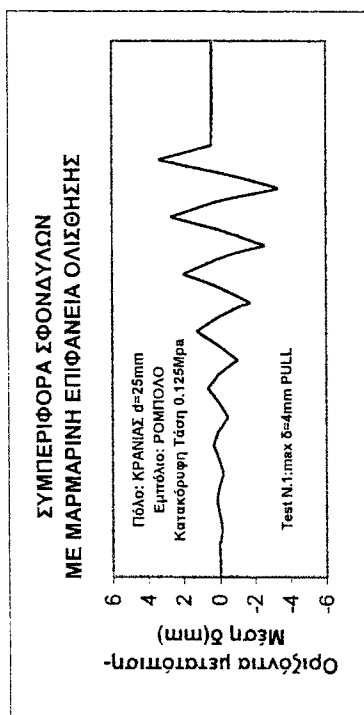
(α) Απόκριση Οριζόντιου Φορτίου -  
Οριζόντιας Μετατόπισης στη μέση του  
σφονδύλου



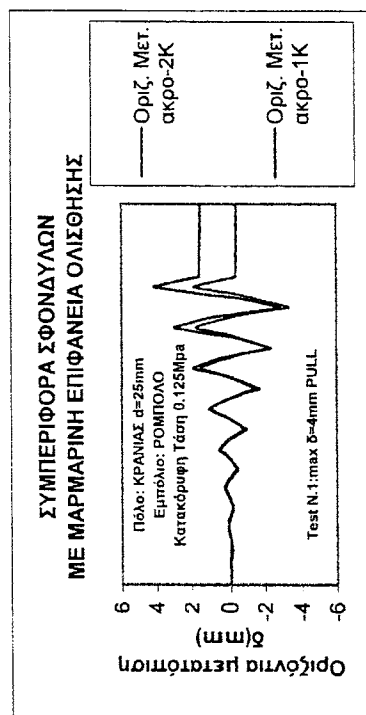
(β) Οριζόντιο Φορτίο στη μέση του σφονδύλου



(δ) Οριζόντια Μετατόπιση στις δύο άκρες του σφονδύλου (Ανω)



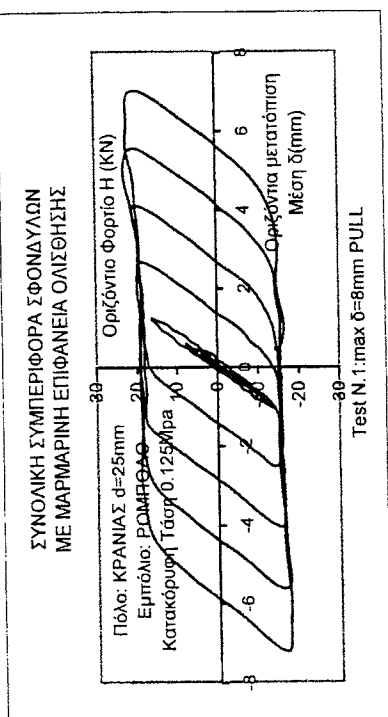
(γ) Οριζόντια Μετατόπιση στη μέση του σφονδύλου



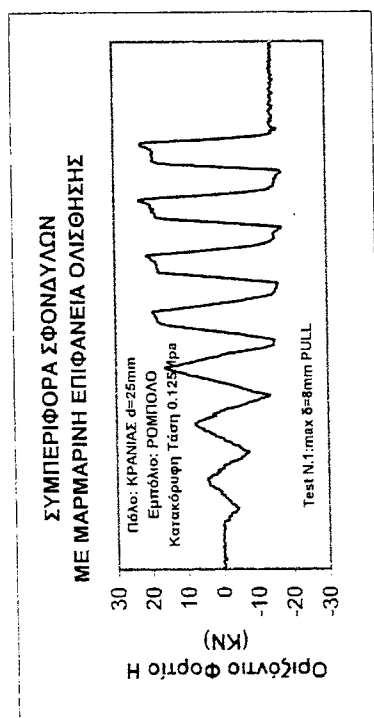
(ε) Οριζόντια Μετατόπιση στις δύο άκρες του σφονδύλου (Κάτω)

**ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑ ΣΦΟΝΔΥΛΩΝ ΜΕ ΜΑΡΜΑΡΙΝΗ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑ ΟΛΙΣΘΗΣΗΣ**  
**ΚΑΙ: ΠΟΛΟ ΚΡΑΝΙΑ d=25mm, ΕΜΠΟΛΙΟ ΡΟΜΠΟΛΟ**

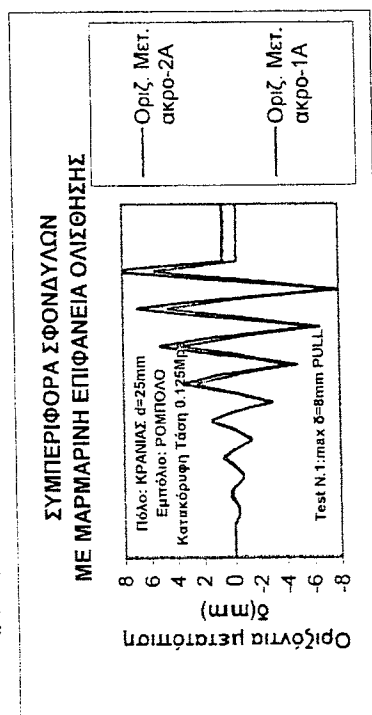
**ΚΑΤΑΚΟΡΥΦΗ ΤΑΣΗ 0.125MPa**  
**ΠΕΙΡΑΜΑΤΑ ΓΙΑ ΜΕΓΙΣΤΗ ΟΡΙΖΟΝΤΙΑ ΑΝΑΚΥΚΛΙΖΟΜΕΝΗ ΜΕΤΑΤΟΠΙΣΗ δ=8mm**



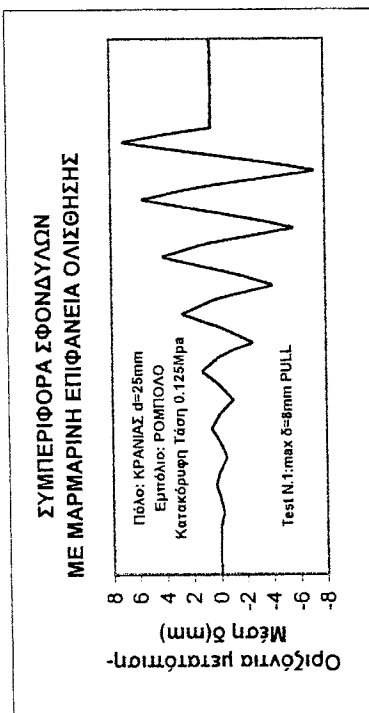
(α) Απόκριση Οριζόντιου Φορτίου -  
Οριζόντιας Μετατόπισης στη μέση του  
σφονδύλου



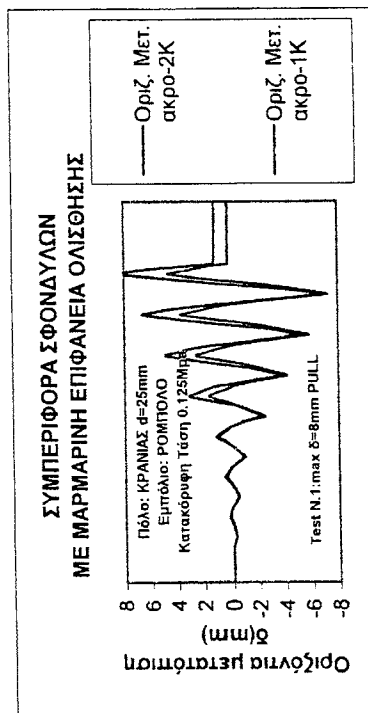
(β) Οριζόντιο Φορτίο στη μέση του σφονδύλου



(δ) Οριζόντια Μετατόπιση στις δύο άκρες του σφονδύλου (Άνω)



(γ) Οριζόντια Μετατόπιση στη μέση του σφονδύλου



(ε) Οριζόντια Μετατόπιση στις δύο άκρες του σφονδύλου (Κάτω)

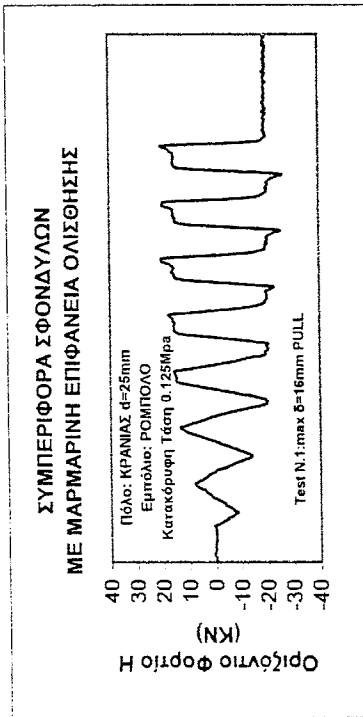
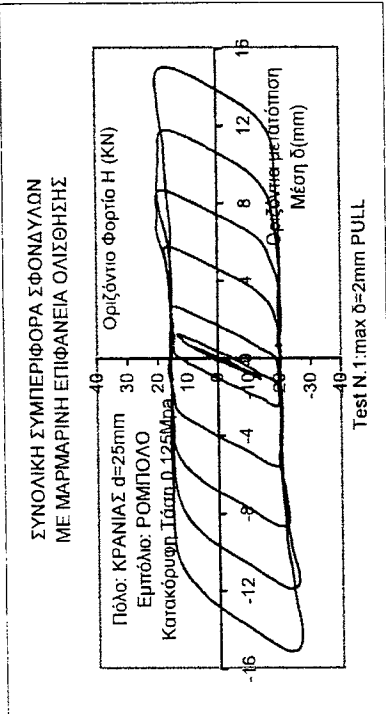
# ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑ ΣΦΟΝΔΥΛΩΝ ΜΕ ΜΑΡΜΑΡΙΝΗ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑ ΟΛΙΣΘΗΣΗΣ

ΚΑΙ: ΠΟΛΟ ΚΡΑΝΙΑ  $d=25mm$ , ΕΜΠΟΛΟ ΡΟΜΠΟΛΟ

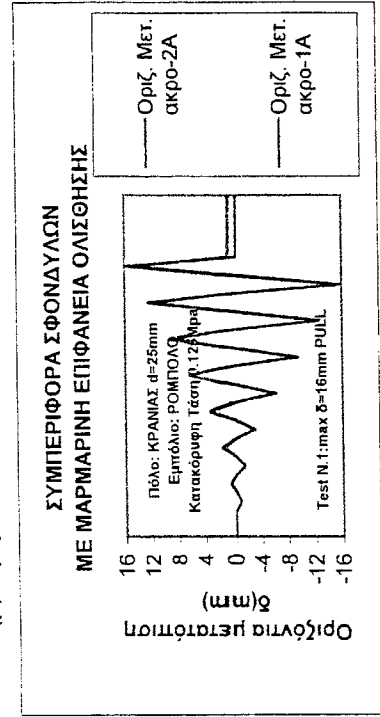
ΚΑΤΑΚΟΡΥΦΗ ΤΑΣΗ  $0.125MPa$

ΠΕΙΡΑΜΑΤΑ ΓΙΑ ΜΕΓΙΣΤΗ ΟΡΙΖΟΝΤΙΑ ΑΝΑΚΥΚΛΙΖΟΜΕΝΗ ΜΕΤΑΤΟΠΙΣΗ  $\delta=16mm$

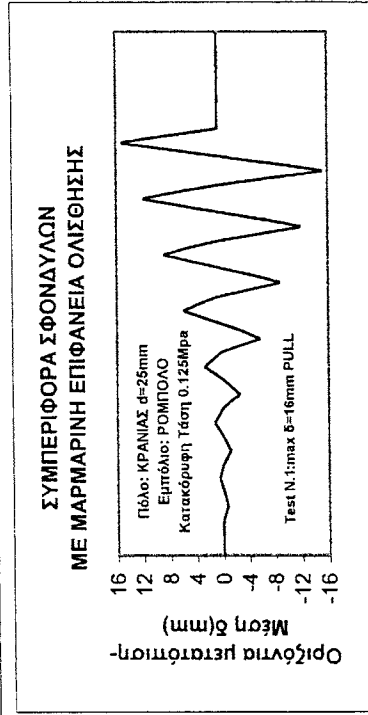
(α) Απόκριση Οριζόντιου Φορτίου - Οριζόντιας Μετατόπισης στη μέση του σφονδύλου



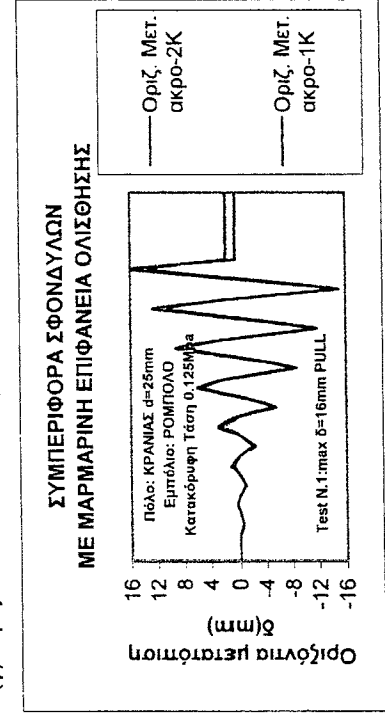
(β) Οριζόντιο Φορτίο στη μέση του σφονδύλου



(δ) Οριζόντια Μετατόπιση στις δύο άκρες του σφονδύλου (Ανω)



(γ) Οριζόντια Μετατόπιση στη μέση του σφονδύλου



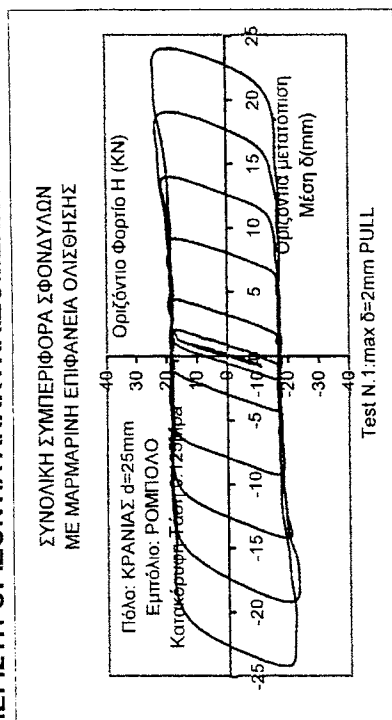
(ε) Οριζόντια Μετατόπιση στις δύο άκρες του σφονδύλου (Κάτω)

# ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑ ΣΦΟΝΔΥΛΩΝ ΜΕ ΜΑΡΜΑΡΙΝΗ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑ ΟΛΙΣΘΗΣΗΣ

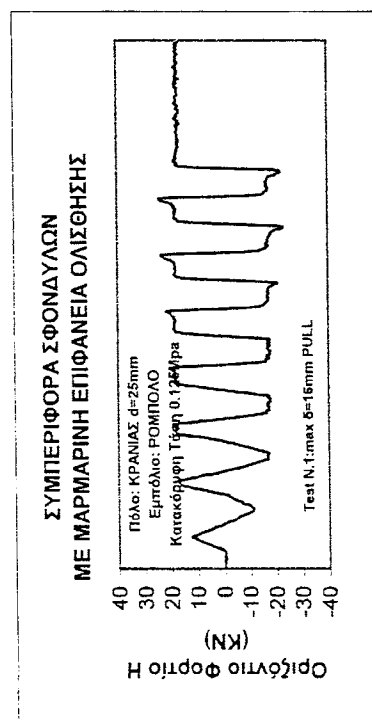
ΚΑΙ: ΠΟΛΟ ΚΡΑΝΙΑ  $d=25\text{mm}$ , ΕΜΠΟΛΙΟ ΡΟΜΠΟΛΟ

ΚΑΤΑΚΟΡΥΦΗ ΤΑΣΗ  $0.125\text{MPa}$

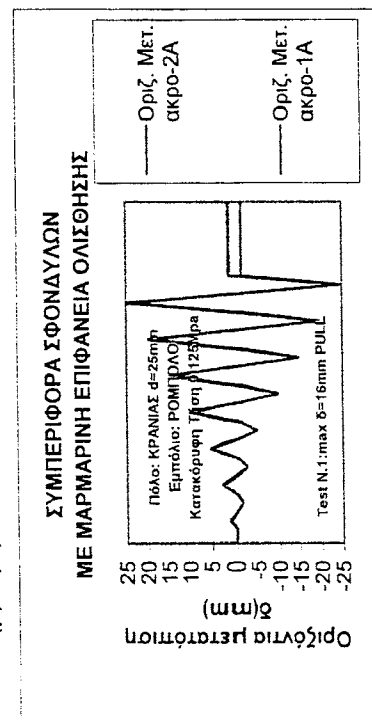
ΠΕΙΡΑΜΑΤΑ ΓΙΑ ΜΕΓΙΣΤΗ ΟΡΙΖΟΝΤΙΑ ΑΝΑΚΥΚΛΙΖΟΜΕΝΗ ΜΕΤΑΤΟΠΙΣΗ  $\delta=25\text{mm}$



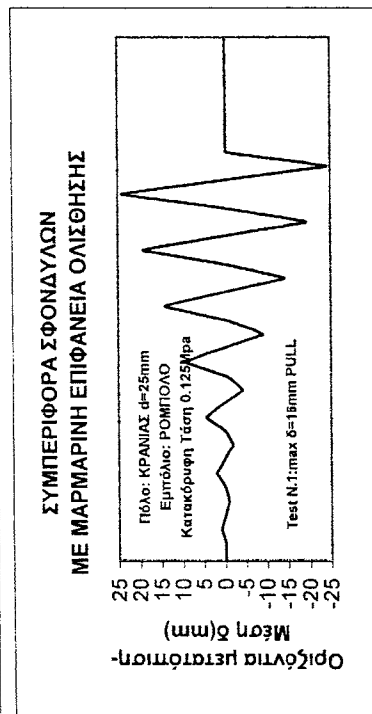
(α) Απόκριση Οριζόντιου Φορτίου - Οριζόντιας Μετατόπισης στη μέση του σφονδύλου



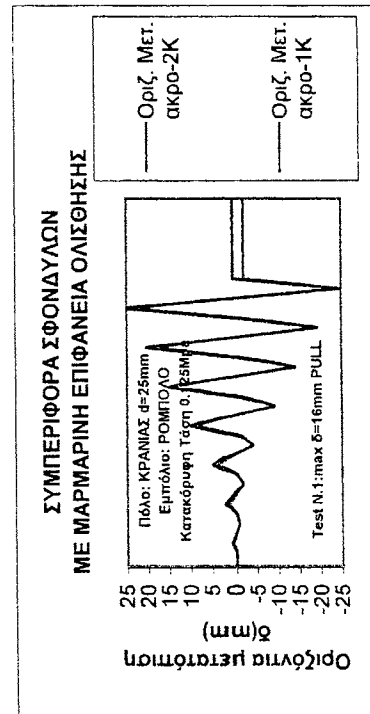
(β) Οριζόντιο Φορτίο στη μέση του σφονδύλου



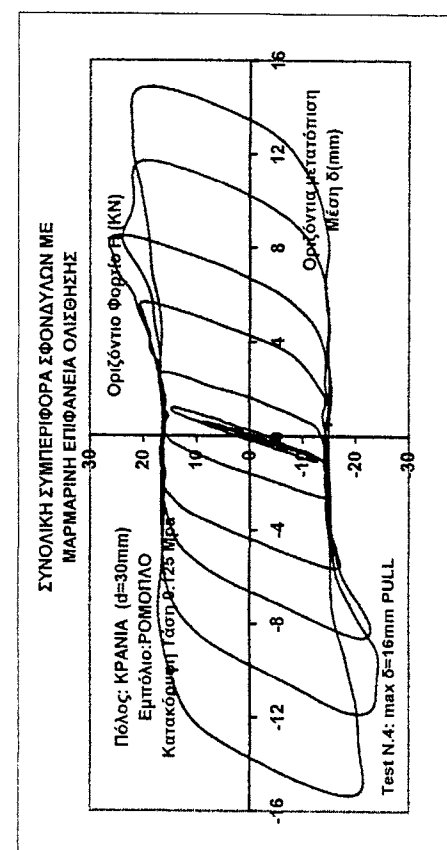
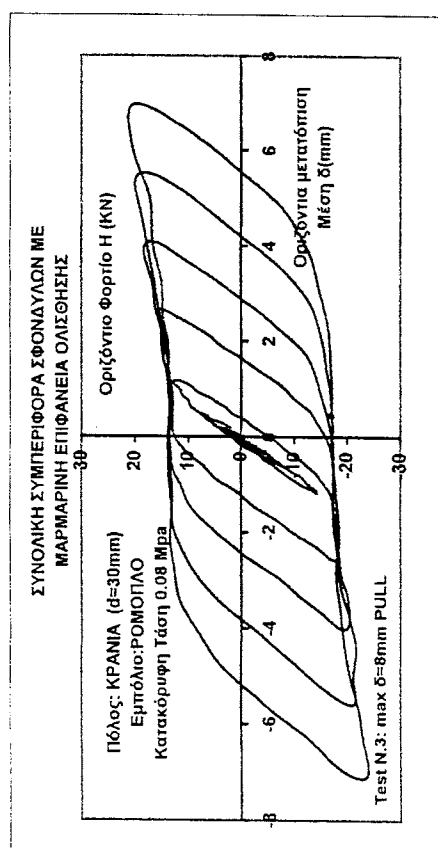
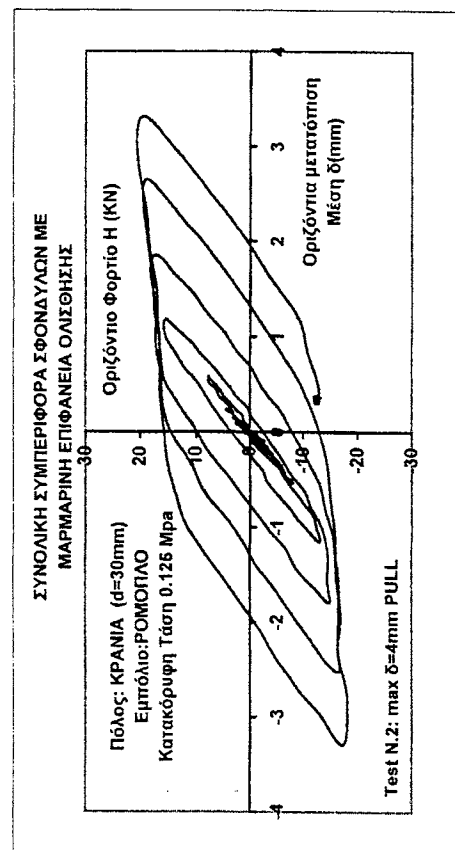
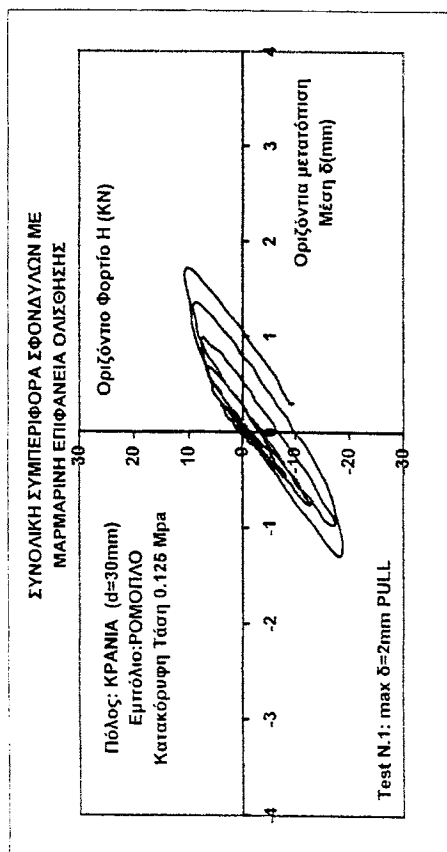
(δ) Οριζόντια Μετατόπιση στις δύο άκρες του σφονδύλου (Άνω)



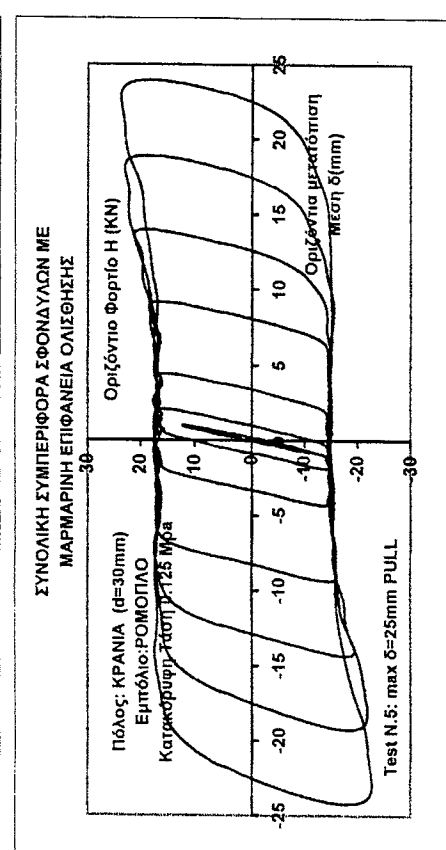
(γ) Οριζόντια Μετατόπιση στη μέση του σφονδύλου



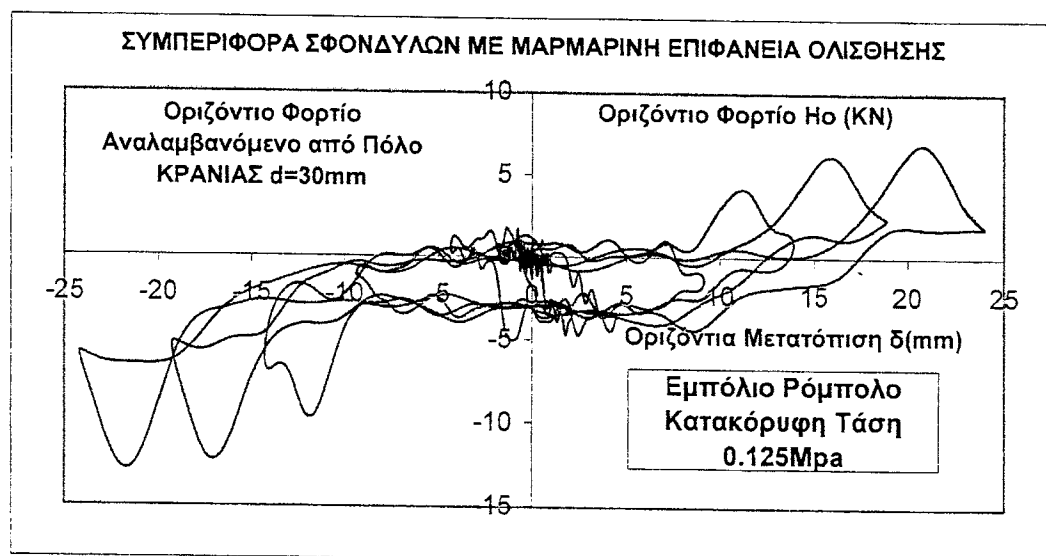
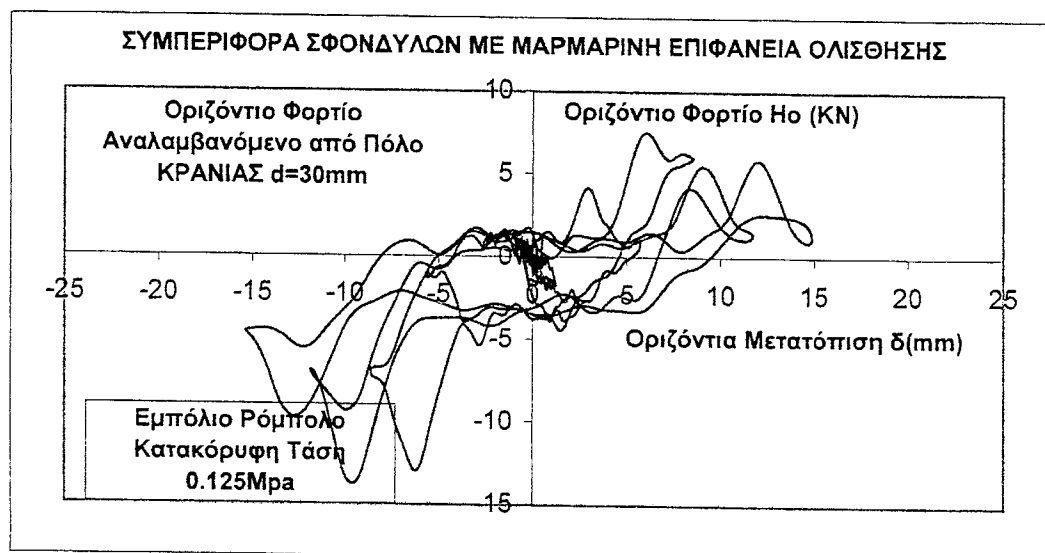
(ε) Οριζόντια Μετατόπιση στις δύο άκρες του σφονδύλου (Κάτω)



ΑΠΟΚΡΙΣΗ ΦΟΡΤΙΟΥ-ΟΡΙΖΟΝΤΙΑΣ ΜΕΤΑΤΟΠΙΣΗΣ  
ΓΙΑ ΣΦΟΝΔΥΛΟΥΣ ΜΕ ΜΑΡΜΑΡΙΝΗ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑ ΟΛΙΣΘΗΣΗΣ  
ΚΑΙ: ΠΟΛΟ ΚΡΑΝΙΑ d=30mm, ΕΜΠΟΔΙΟ ΡΟΜΠΟΛΟ  
ΚΑΤΑΚΟΡΥΦΗ ΤΑΣΗ 0.125MPa  
ΠΕΙΡΑΜΑΤΑ ΓΙΑ ΜΕΓΙΣΤΗ ΟΡΙΖΟΝΤΙΑ ΑΝΑΚΥΚΛΙΖΟΜΕΝΗ ΜΕΤΑΤΟΠΙΣΗ  
ΓΙΑ δ1=2mm, δ2=4mm, δ3=8mm, δ4=16mm, δ5=25mm



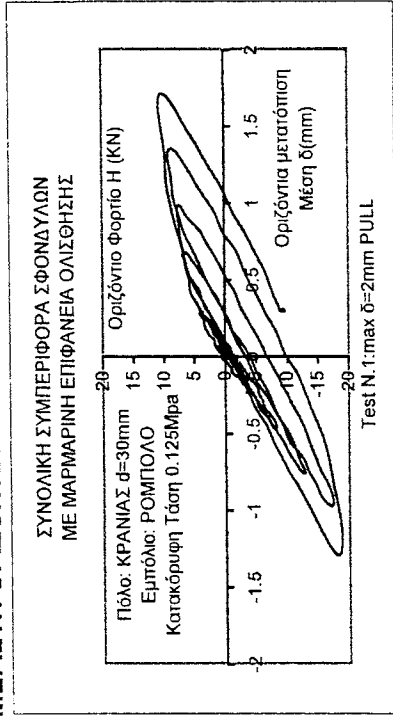
ΑΠΟΚΡΙΣΗ ΦΟΡΤΙΟΥ(Αναλαμβανόμενο από το πόλο) - ΟΡΙΖΟΝΤΙΑΣ ΜΕΤΑΤΟΠΙΣΗΣ  
 ΓΙΑ ΣΦΟΝΔΥΛΟΥΣ ΜΕ ΜΑΡΜΑΡΙΝΗ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑ ΟΛΙΣΘΗΣΗΣ  
 ΚΑΙ: ΠΟΛΟ ΚΡΑΝΙΑ  $d=30\text{mm}$ , ΕΜΠΟΛΙΟ ΡΟΜΠΟΛΟ  
 ΚΑΤΑΚΟΡΥΦΗ ΤΑΣΗ  $0.125\text{MPa}$   
 ΠΕΙΡΑΜΑΤΑ ΓΙΑ ΜΕΓΙΣΤΗ ΟΡΙΖΟΝΤΙΑ ΑΝΑΚΥΚΛΙΖΟΜΕΝΗ ΜΕΤΑΤΟΠΙΣΗ  
 ΓΙΑ  $\delta_4=16\text{mm}$  &  $\delta_5=25\text{mm}$



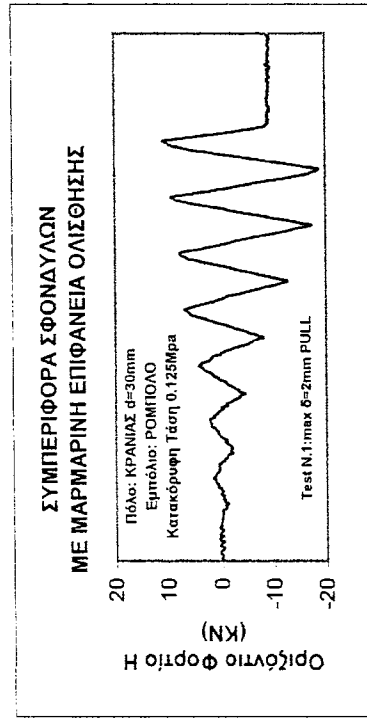
**ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑ ΣΦΟΝΔΥΛΩΝ ΜΕ ΜΑΡΜΑΡΙΝΗ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑ ΟΛΙΣΘΗΣΗΣ**  
**ΚΑΙ: ΠΟΛΟ ΚΡΑΝΙΑ  $d=30mm$ , ΕΜΠΟΛΟ ΡΟΜΠΟΛΟ**

**ΚΑΤΑΚΟΡΥΦΗ ΤΑΣΗ  $0.125MPa$**

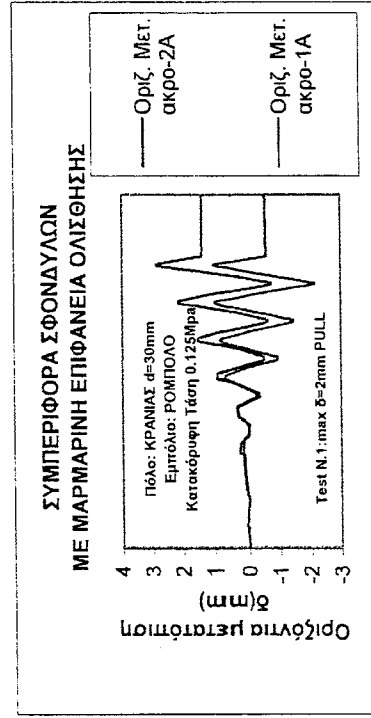
**ΠΕΙΡΑΜΑΤΑ ΓΙΑ ΜΕΓΙΣΤΗ ΟΡΙΖΟΝΤΙΑ ΑΝΑΚΥΚΛΙΖΟΜΕΝΗ ΜΕΤΑΤΟΠΙΣΗ  $\delta=2mm$**



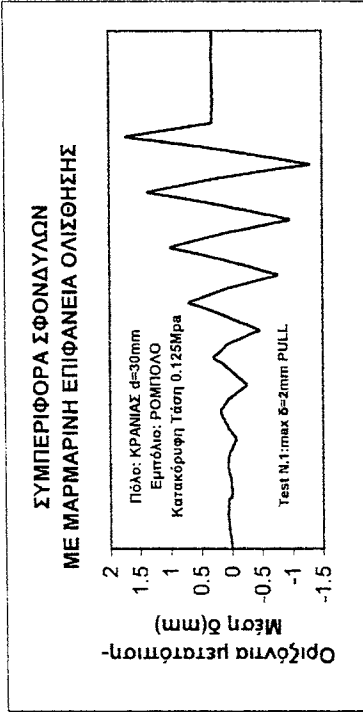
(α) Απόκριση Οριζόντιου Φορτίου -  
Οριζόντιας Μετατόπισης στη μέση του  
σφονδύλου



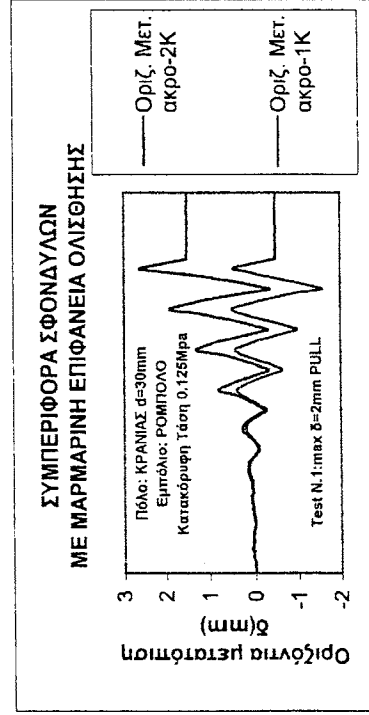
(β) Οριζόντιο Φορτίο στη μέση του σφονδύλου



(δ) Οριζόντια Μετατόπιση στις δύο άκρες του σφονδύλου (Άνω)



(γ) Οριζόντια Μετατόπιση στη μέση του σφονδύλου



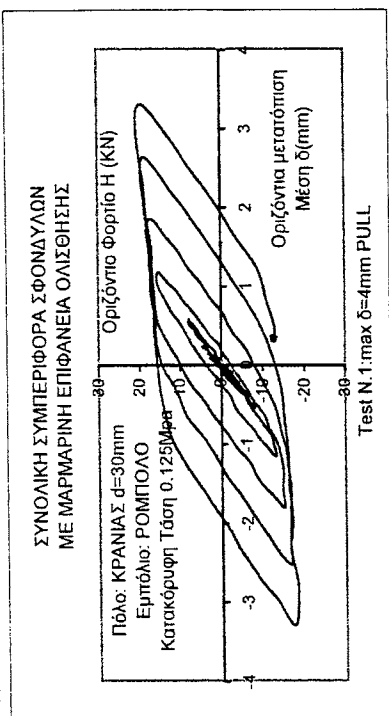
(ε) Οριζόντια Μετατόπιση στις δύο άκρες του σφονδύλου (Κάτω)

# ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑ ΣΦΟΝΔΥΛΩΝ ΜΕ ΜΑΡΜΑΡΙΝΗ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑ ΟΛΙΣΘΗΣΗΣ

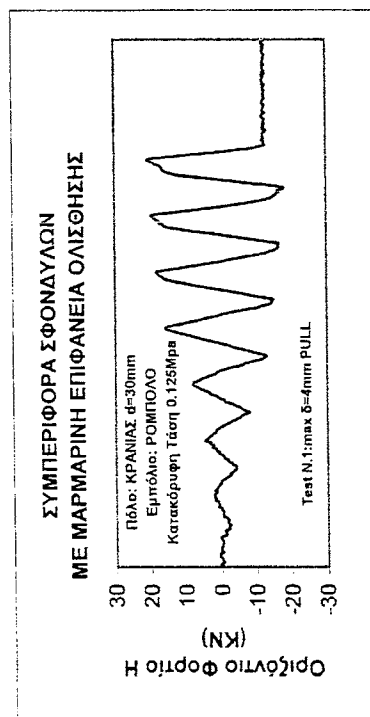
ΚΑΙ: ΠΟΛΟ ΚΡΑΝΙΑ  $d=30mm$ , ΕΜΠΟΛΙΟ ΡΟΜΠΟΛΟ

ΚΑΤΑΚΟΡΥΦΗ ΤΑΣΗ  $0.125MPa$

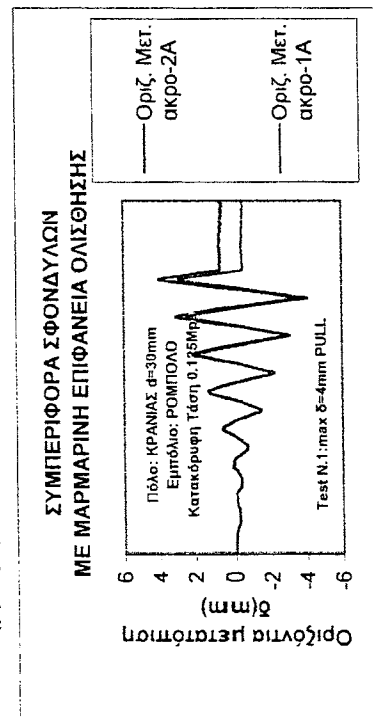
ΠΕΙΡΑΜΑΤΑ ΓΙΑ ΜΕΓΙΣΤΗ ΟΡΙΖΟΝΤΙΑ ΑΝΑΚΥΚΛΙΖΟΜΕΝΗ ΜΕΤΑΤΟΠΙΣΗ  $\delta=4mm$



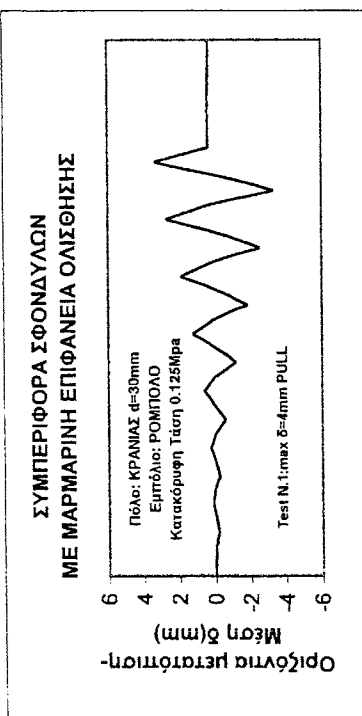
(α) Απόκριση Οριζόντιου Φορτίου -  
Οριζόντιας Μετατόπισης στη μέση του  
σφονδύλου



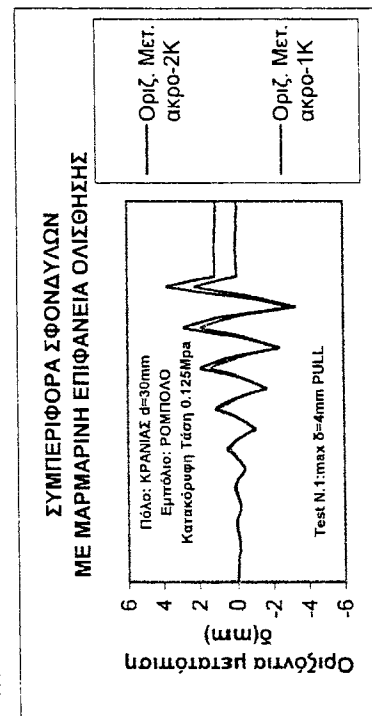
(β) Οριζόντιο Φορτίο στη μέση του σφονδύλου



(δ) Οριζόντια Μετατόπιση στις δύο άκρες του σφονδύλου (Άνω)



(γ) Οριζόντια Μετατόπιση στη μέση του σφονδύλου



(ε) Οριζόντια Μετατόπιση στις δύο άκρες του σφονδύλου (Κάτω)

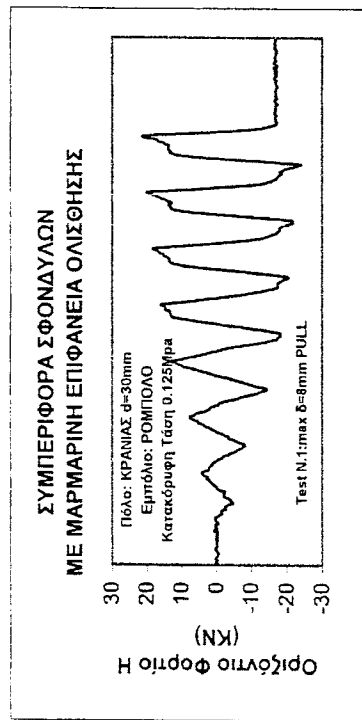
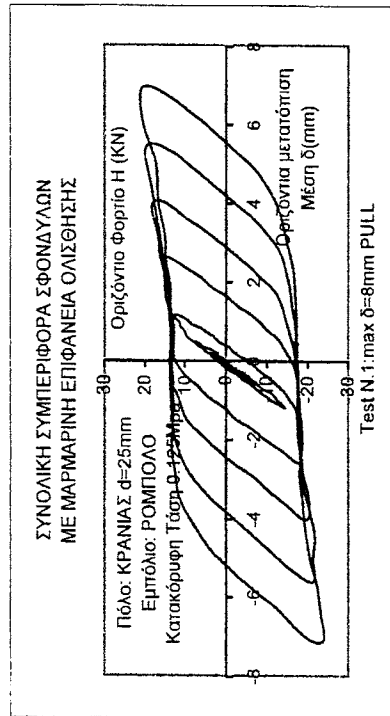
# ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑ ΣΦΟΝΔΥΛΩΝ ΜΕ ΜΑΡΜΑΡΙΝΗ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑ ΟΛΙΣΘΗΣΗΣ

ΚΑΙ: ΠΟΛΟ ΚΡΑΝΙΑ  $d=30\text{mm}$ , ΕΜΠΟΛΙΟ ΡΟΜΠΟΛΟ

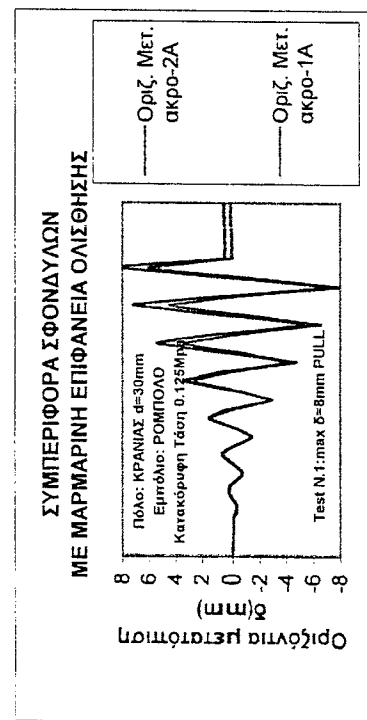
ΚΑΤΑΚΟΡΥΦΗ ΤΑΣΗ  $0.125\text{MPa}$

ΠΕΙΡΑΜΑΤΑ ΓΙΑ ΜΕΓΙΣΤΗ ΟΡΙΖΟΝΤΙΑ ΑΝΑΚΥΚΛΙΖΟΜΕΝΗ ΜΕΤΑΤΟΠΙΣΗ  $\delta=8\text{mm}$

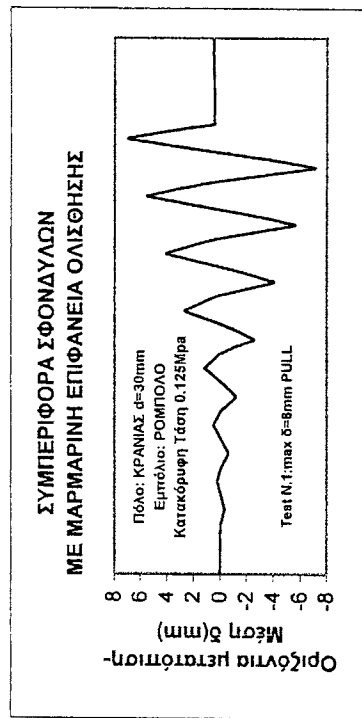
(α) Απόκριση Οριζόντιου Φορτίου - Οριζόντια Μετατόπισης στη μέση του σφονδύλου



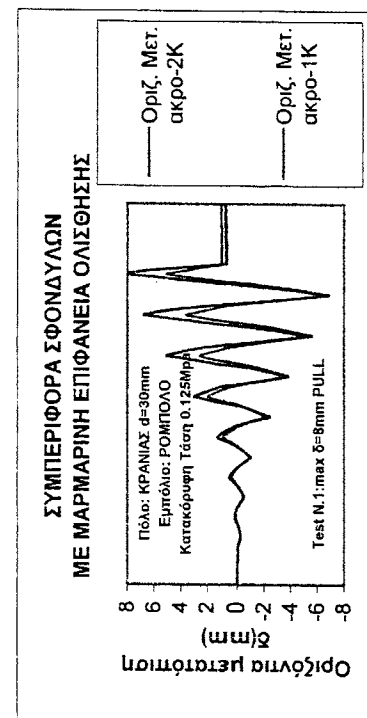
(β) Οριζόντιο Φορτίο στη μέση του σφονδύλου



(δ) Οριζόντια Μετατόπιση στις δύο άκρες του σφονδύλου (Άνω)



(γ) Οριζόντια Μετατόπιση στη μέση του σφονδύλου



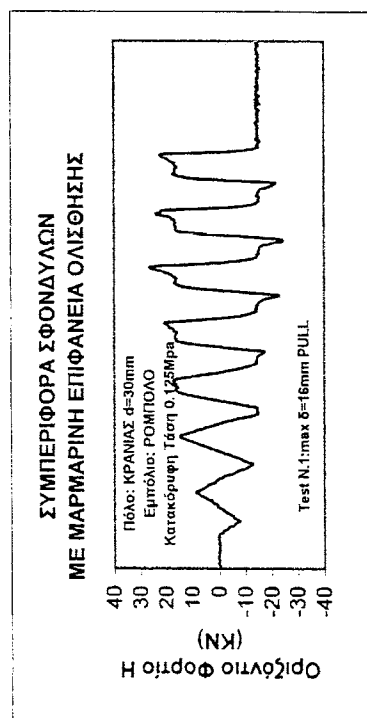
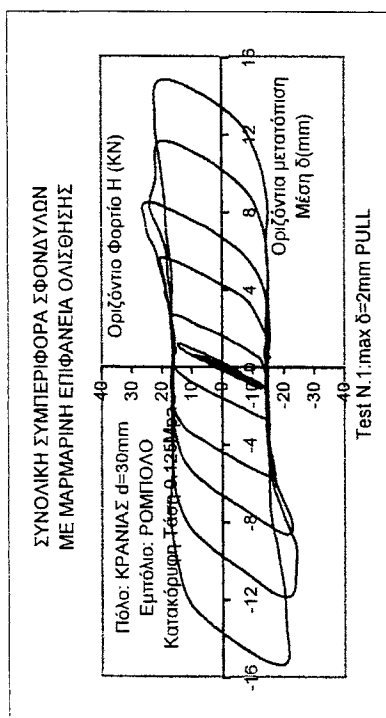
(ε) Οριζόντια Μετατόπιση στις δύο άκρες του σφονδύλου (Κάτω)

ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑ ΣΦΟΝΔΥΛΩΝ ΜΕ ΜΑΡΜΑΡΙΝΗ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑ ΟΛΙΣΘΗΣΗΣ  
ΚΑΙ: ΠΟΛΟ ΚΡΑΝΙΑ  $d=30\text{mm}$ , ΕΜΠΟΛΟ ΡΟΜΠΟΛΟ

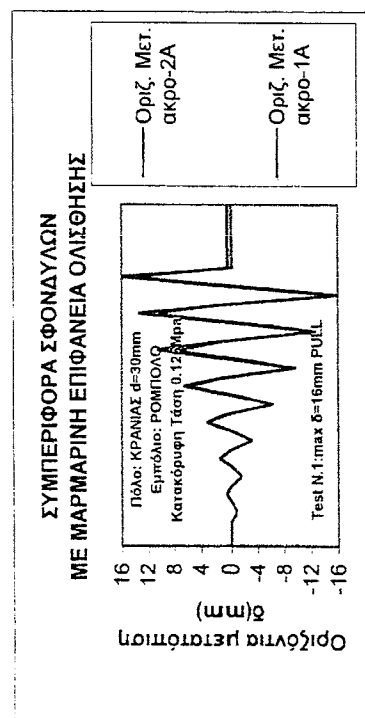
ΚΑΤΑΚΟΡΥΦΗ ΤΑΣΗ  $0.125\text{MPa}$

ΠΕΙΡΑΜΑΤΑ ΓΙΑ ΜΕΓΙΣΤΗ ΟΡΙΖΟΝΤΙΑ ΑΝΑΚΥΚΛΙΖΟΜΕΝΗ ΜΕΤΑΤΟΠΙΣΗ  $\delta=16\text{mm}$

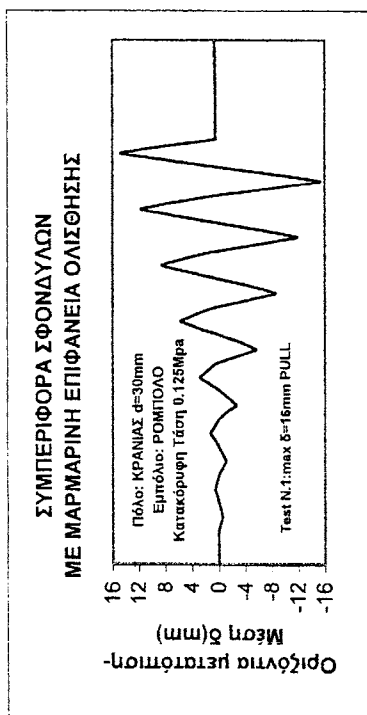
(α) Απόκριση Οριζόντιου Φορτίου -  
Οριζόντια Μετατόπισης στη μέση του  
σφονδύλου



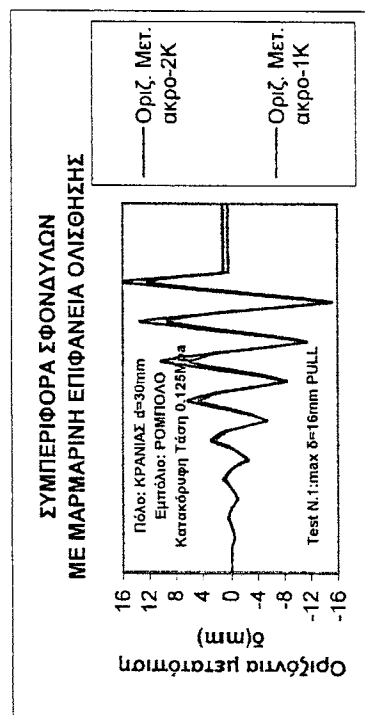
(β) Οριζόντιο Φορτίο στη μέση του σφονδύλου



(δ) Οριζόντια Μετατόπιση στις δύο άκρες του σφονδύλου (Άνω)



(γ) Οριζόντια Μετατόπιση στη μέση του σφονδύλου



(ε) Οριζόντια Μετατόπιση στις δύο άκρες του σφονδύλου (Κάτω)

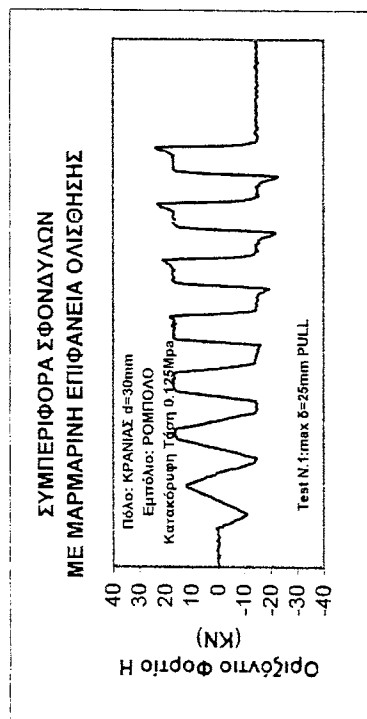
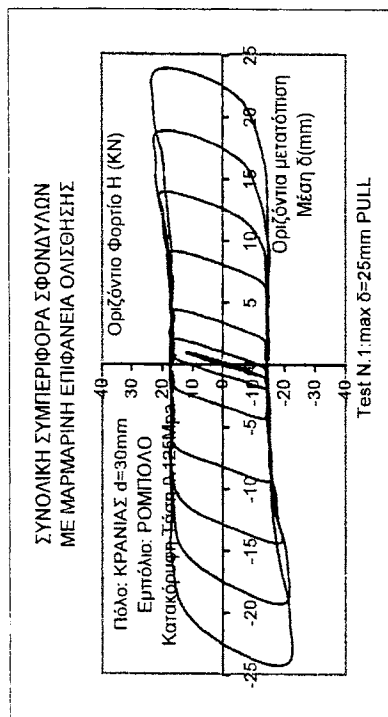
# ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑ ΣΦΟΝΔΥΛΩΝ ΜΕ ΜΑΡΜΑΡΙΝΗ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑ ΟΛΙΣΘΗΣΗΣ

ΚΑΙ: ΠΟΛΟ ΚΡΑΝΙΑ  $d=30mm$ , ΕΜΠΟΛΟ ΡΟΜΠΟΛΟ

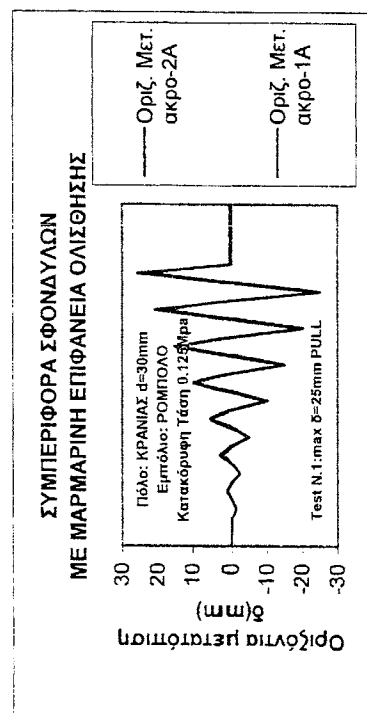
ΚΑΤΑΚΟΡΥΦΗ ΤΑΣΗ  $0.125MPa$

ΠΕΙΡΑΜΑΤΑ ΓΙΑ ΜΕΓΙΣΤΗ ΟΡΙΖΟΝΤΙΑ ΑΝΑΚΥΚΛΙΖΟΜΕΝΗ ΜΕΤΑΤΟΠΙΣΗ  $\delta=25mm$

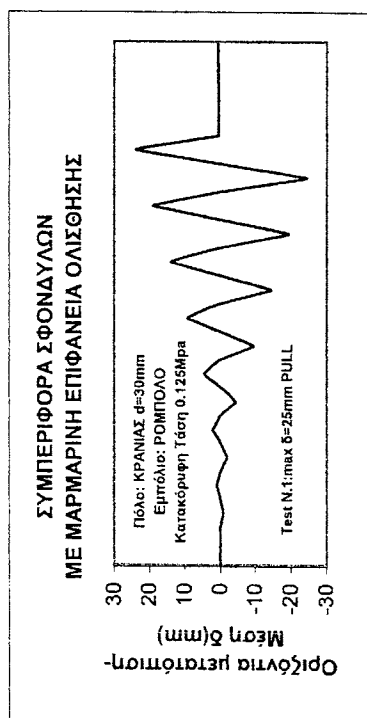
(α) Απόκριση Οριζόντιου Φορτίου - Οριζόντια Μετατόπιση στη μέση του σφονδύλου



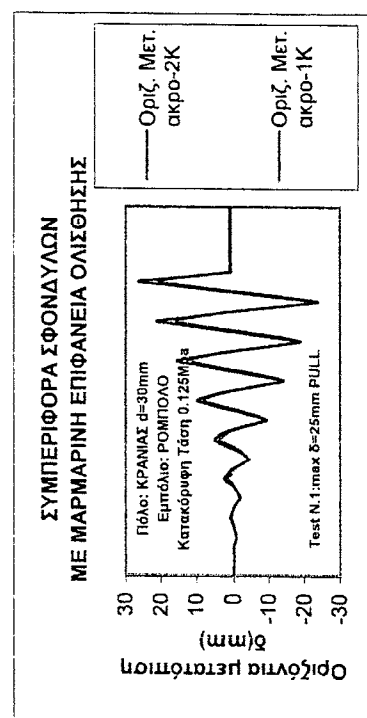
(β) Οριζόντιο Φορτίο στη μέση του σφονδύλου



(δ) Οριζόντια Μετατόπιση στις δύο άκρες του σφονδύλου (Άνω)

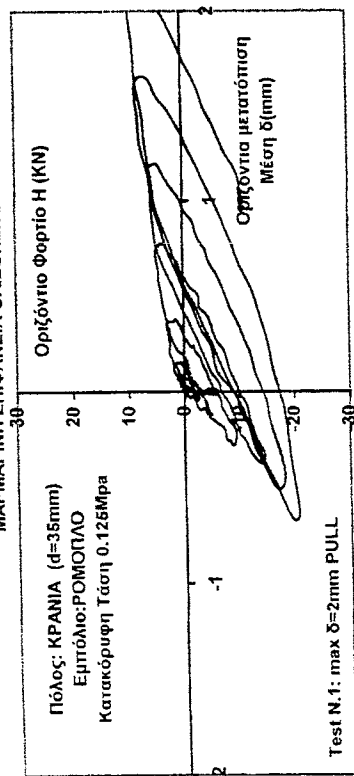


(γ) Οριζόντια Μετατόπιση στη μέση του σφονδύλου

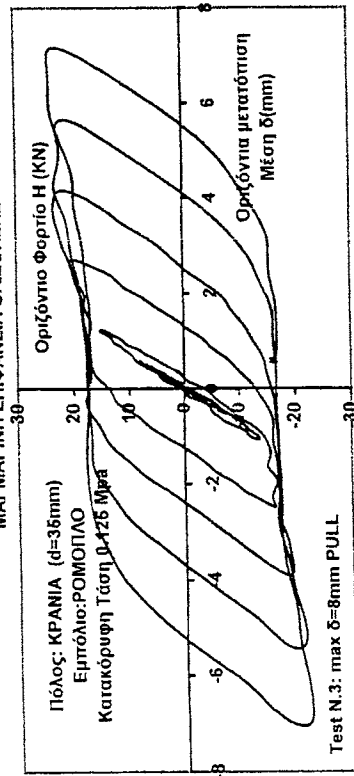


(ε) Οριζόντια Μετατόπιση στις δύο άκρες του σφονδύλου (Κάτω)

ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑ ΣΦΟΝΔΥΛΩΝ ΜΕ  
ΜΑΡΜΑΡΙΝΗ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑ ΟΛΙΣΘΗΣΗΣ

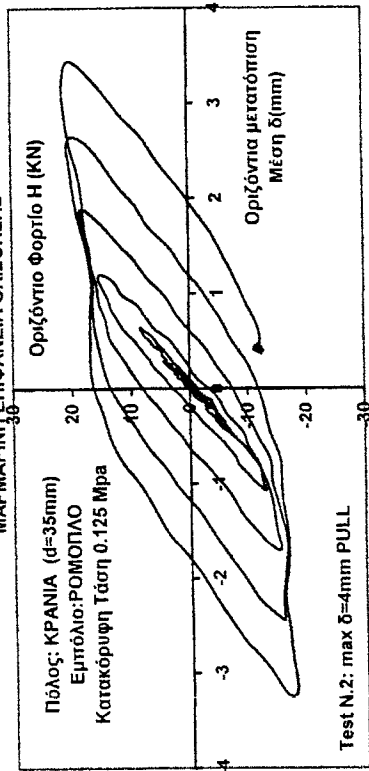


ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑ ΣΦΟΝΔΥΛΩΝ ΜΕ  
ΜΑΡΜΑΡΙΝΗ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑ ΟΛΙΣΘΗΣΗΣ

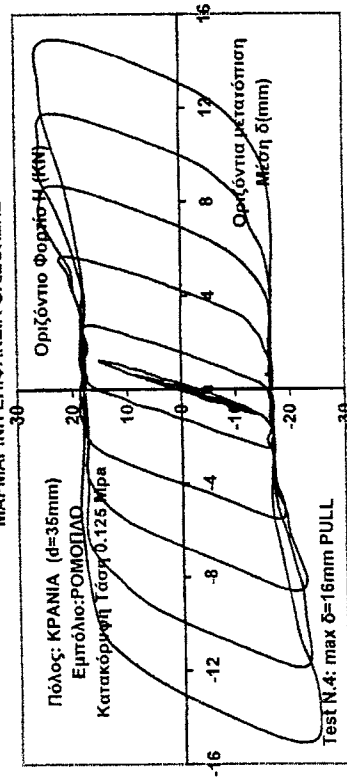


ΑΠΟΚΡΙΣΗ ΦΟΡΤΙΟΥ-ΟΡΙΖΟΝΤΙΑΣ ΜΕΤΑΤΟΠΙΣΗΣ  
ΓΙΑ ΣΦΟΝΔΥΛΟΥΣ ΜΕ ΜΑΡΜΑΡΙΝΗ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑ ΟΛΙΣΘΗΣΗΣ  
ΚΑΙ: ΠΟΛΟ ΚΡΑΝΙΑ d=35mm, ΕΜΠΟΛΙΟ ΡΟΜΠΟΛΟ  
ΚΑΤΑΚΟΡΥΦΗ ΤΑΣΗ 0.125ΜΡα  
ΠΕΙΡΑΜΑΤΑ ΓΙΑ ΜΕΓΙΣΤΗ ΟΡΙΖΟΝΤΙΑ ΑΝΑΚΥΚΛΙΖΟΜΕΝΗ ΜΕΤΑΤΟΠΙΣΗ  
ΓΙΑ δ1=2mm, δ2=4mm, δ3=8mm, δ4=16mm, δ5=25mm

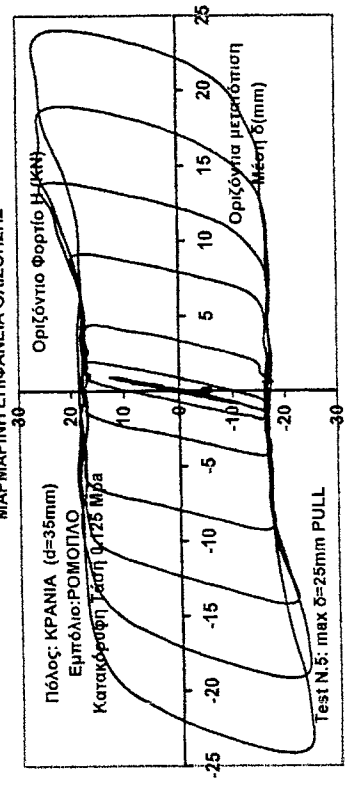
ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑ ΣΦΟΝΔΥΛΩΝ ΜΕ  
ΜΑΡΜΑΡΙΝΗ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑ ΟΛΙΣΘΗΣΗΣ



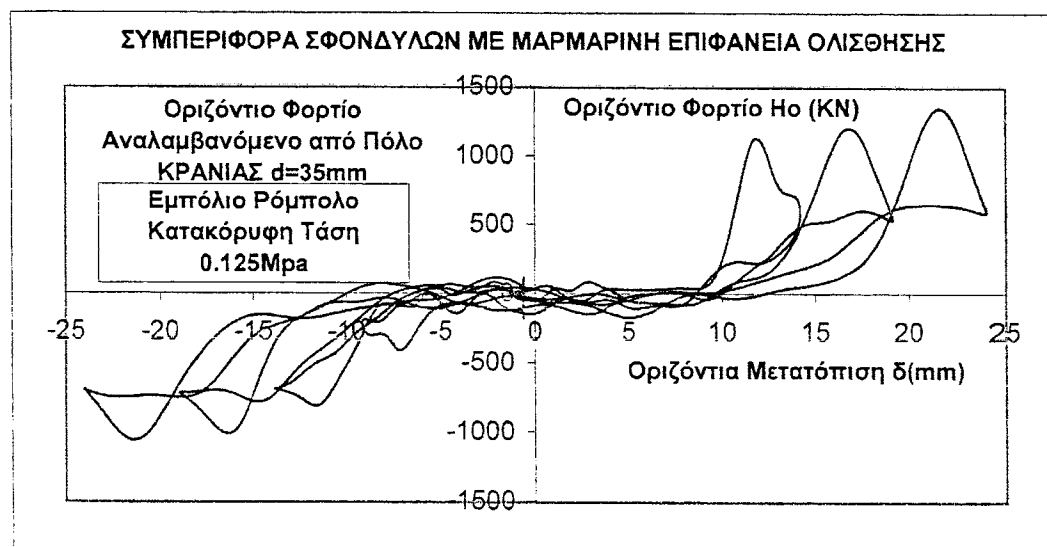
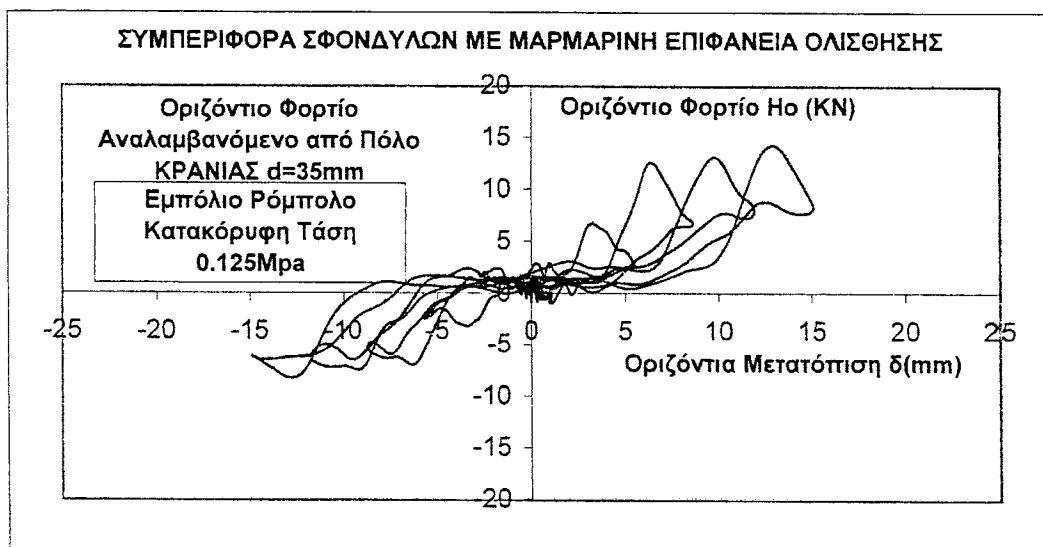
ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑ ΣΦΟΝΔΥΛΩΝ ΜΕ  
ΜΑΡΜΑΡΙΝΗ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑ ΟΛΙΣΘΗΣΗΣ



ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑ ΣΦΟΝΔΥΛΩΝ ΜΕ  
ΜΑΡΜΑΡΙΝΗ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑ ΟΛΙΣΘΗΣΗΣ

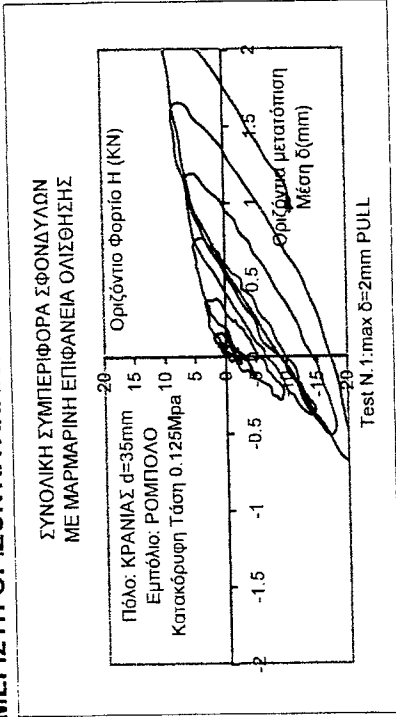


ΑΠΟΚΡΙΣΗ ΦΟΡΤΙΟΥ(Αναλαμβανόμενο από το πόλο) - ΟΡΙΖΟΝΤΙΑΣ ΜΕΤΑΤΟΠΙΣΗΣ  
 ΓΙΑ ΣΦΟΝΔΥΛΟΥΣ ΜΕ ΜΑΡΜΑΡΙΝΗ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑ ΟΛΙΣΘΗΣΗΣ  
 ΚΑΙ: ΠΟΛΟ ΚΡΑΝΙΑ  $d=35\text{mm}$ , ΕΜΠΟΛΙΟ ΡΟΜΠΟΛΟ  
 ΚΑΤΑΚΟΡΥΦΗ ΤΑΣΗ  $0.125\text{MPa}$   
 ΠΕΙΡΑΜΑΤΑ ΓΙΑ ΜΕΓΙΣΤΗ ΟΡΙΖΟΝΤΙΑ ΑΝΑΚΥΚΛΙΖΟΜΕΝΗ ΜΕΤΑΤΟΠΙΣΗ  
 ΓΙΑ  $\delta_4=16\text{mm}$  &  $\delta_5=25\text{mm}$

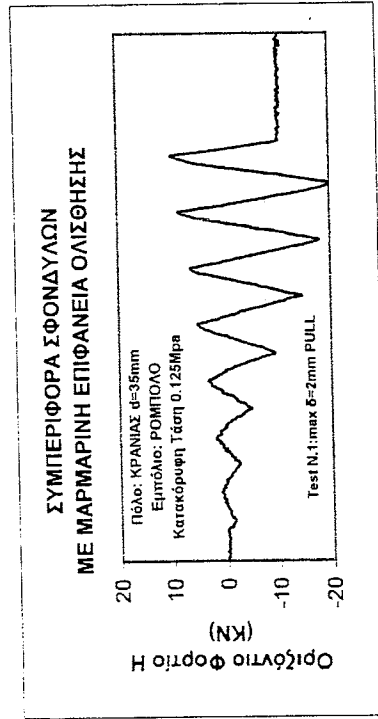


ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑ ΣΦΟΝΔΥΛΩΝ ΜΕ ΜΑΡΜΑΡΙΝΗ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑ ΟΛΙΣΘΗΣΗΣ  
ΚΑΙ: ΠΟΛΟ ΚΡΑΝΙΑ  $d=35\text{mm}$ , ΕΜΠΟΛΟ ΡΟΜΠΟΛΟ

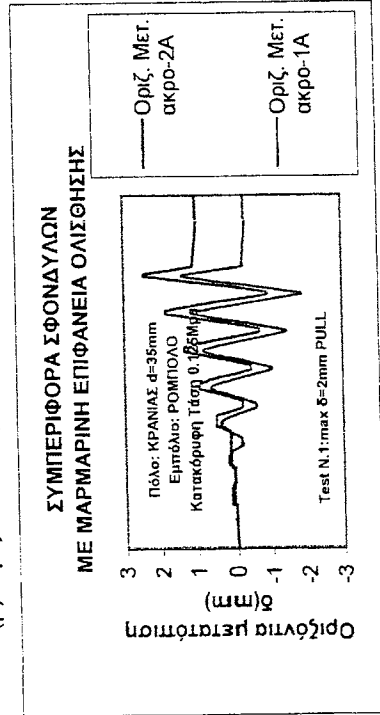
ΚΑΤΑΚΟΡΥΦΗ ΤΑΣΗ  $0.125\text{MPa}$   
ΠΕΙΡΑΜΑΤΑ ΓΙΑ ΜΕΓΙΣΤΗ ΟΡΙΖΟΝΤΙΑ ΑΝΑΚΥΚΛΙΖΟΜΕΝΗ ΜΕΤΑΤΟΠΙΣΗ  $\delta=2\text{mm}$



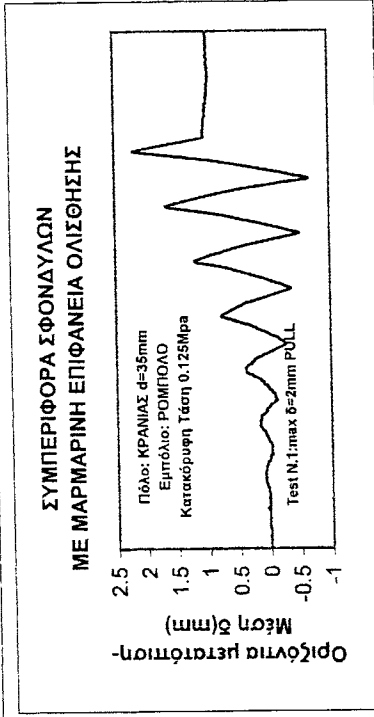
(α) Απόκριση Οριζόντιου Φορτίου -  
Οριζόντιας Μετατόπισης στη μέση του  
σφονδύλου



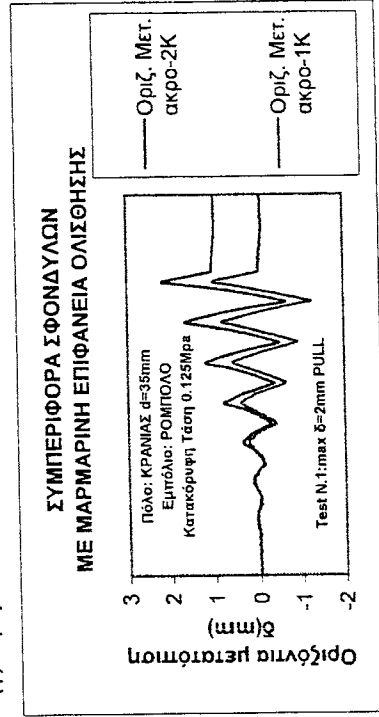
(β) Οριζόντιο Φορτίο στη μέση του σφονδύλου



(δ) Οριζόντια Μετατόπιση στις δύο άκρες του σφονδύλου (Άνω)



(γ) Οριζόντια Μετατόπιση στη μέση του σφονδύλου



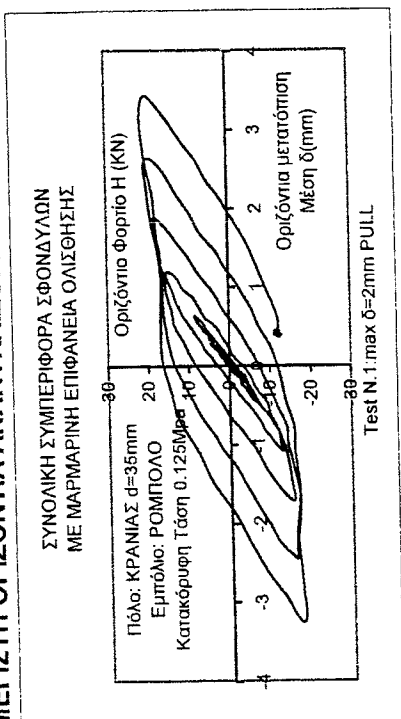
(ε) Οριζόντια Μετατόπιση στις δύο άκρες του σφονδύλου (Κάτω)

# ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑ ΣΦΟΝΔΥΛΩΝ ΜΕ ΜΑΡΜΑΡΙΝΗ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑ ΟΛΙΣΘΗΣΗΣ

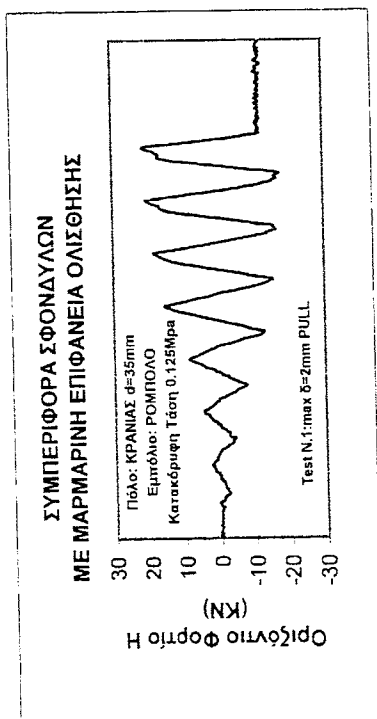
ΚΑΙ: ΠΟΛΟ ΚΡΑΝΙΑ  $d=35mm$ , ΕΜΠΟΛΙΟ ΡΟΜΠΟΛΟ

ΚΑΤΑΚΟΡΥΦΗ ΤΑΣΗ  $0.125MPa$

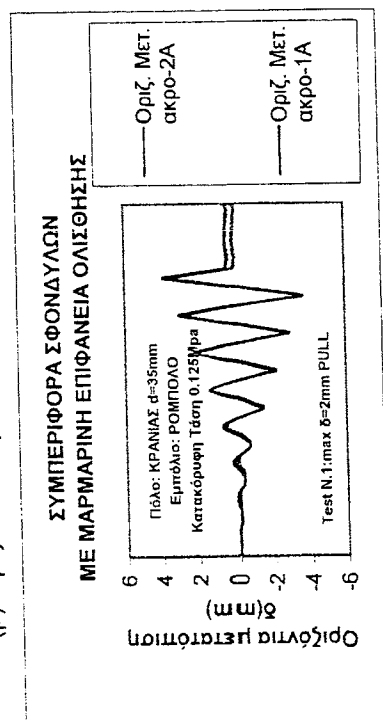
ΠΕΙΡΑΜΑΤΑ ΓΙΑ ΜΕΓΙΣΤΗ ΟΡΙΖΟΝΤΙΑ ΑΝΑΚΥΚΛΙΖΟΜΕΝΗ ΜΕΤΑΤΟΠΙΣΗ  $\delta=4mm$



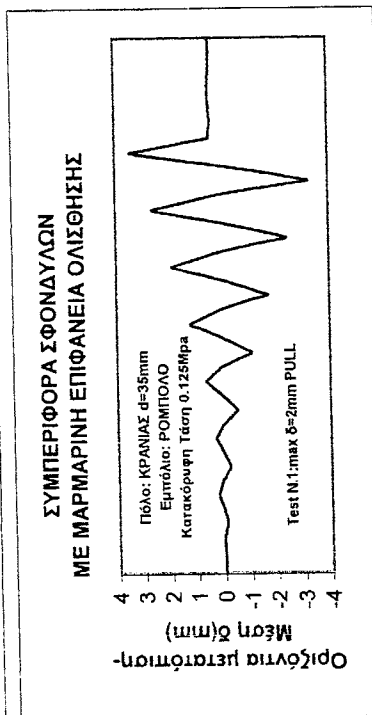
(α) Απόκριση Οριζόντιου Φορτίου - Οριζόντιας Μετατόπισης στη μέση του σφονδύλου



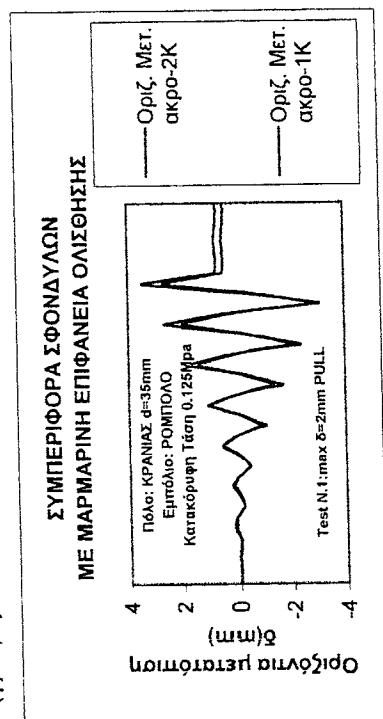
(β) Οριζόντιο Φορτίο στη μέση του σφονδύλου



(δ) Οριζόντια Μετατόπιση στις δύο άκρες του σφονδύλου (Ανω)



(γ) Οριζόντια Μετατόπιση στη μέση του σφονδύλου



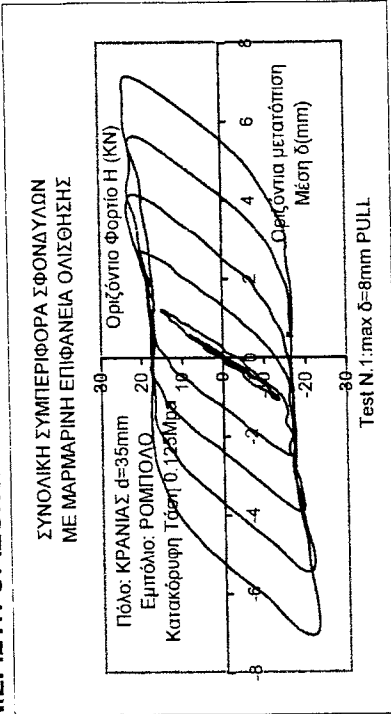
(ε) Οριζόντια Μετατόπιση στις δύο άκρες του σφονδύλου (Κάτω)

# ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑ ΣΦΟΝΔΥΛΩΝ ΜΕ ΜΑΡΜΑΡΙΝΗ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑ ΟΛΙΣΘΗΣΗΣ

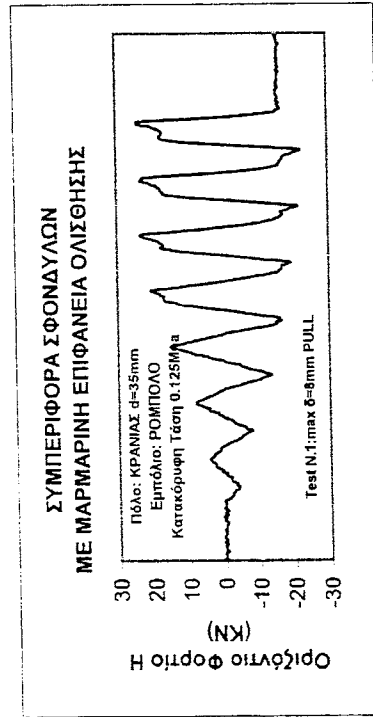
ΚΑΙ: ΠΟΛΟ ΚΡΑΝΙΑ  $d=35\text{mm}$ , ΕΜΠΟΛΙΟ ΡΟΜΠΟΛΟ

ΚΑΤΑΚΟΡΥΦΗ ΤΑΣΗ  $0.125\text{MPa}$

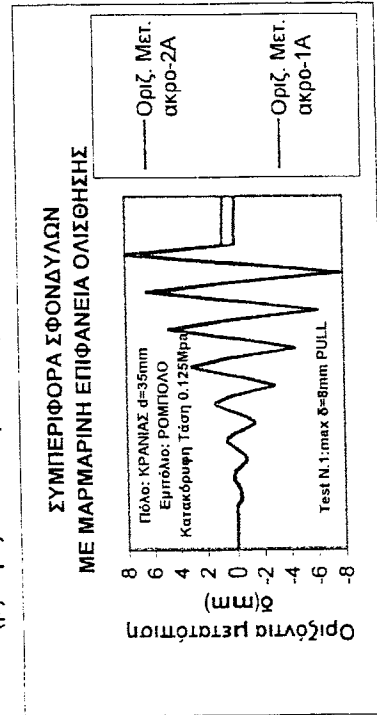
ΠΕΙΡΑΜΑΤΑ ΓΙΑ ΜΕΓΙΣΤΗ ΟΡΙΖΟΝΤΙΑ ΑΝΑΚΥΚΛΙΖΟΜΕΝΗ ΜΕΤΑΤΟΠΙΣΗ  $\delta=8\text{mm}$



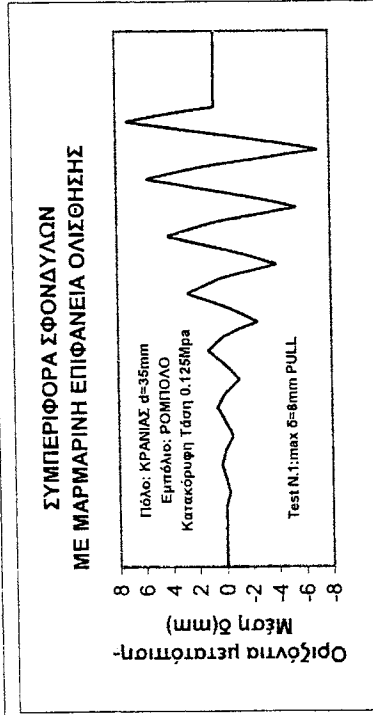
(α) Απόκριση Οριζόντιου Φορτίου -  
Οριζόντιας Μετατόπισης στη μέση του  
σφονδύλου



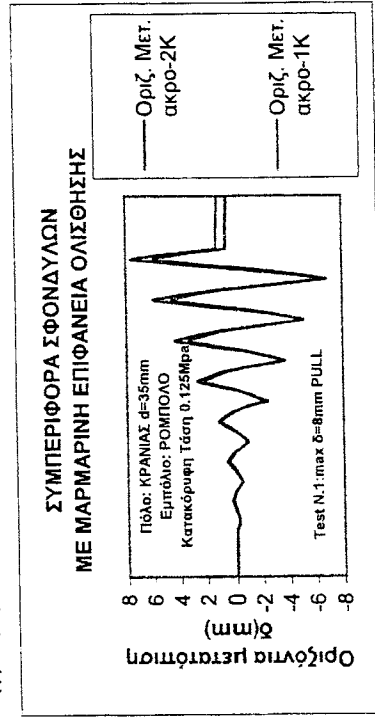
(β) Οριζόντιο Φορτίο στη μέση του σφονδύλου



(δ) Οριζόντια Μετατόπιση στις δύο άκρες του σφονδύλου (Ανω)



(γ) Οριζόντια Μετατόπιση στη μέση του σφονδύλου

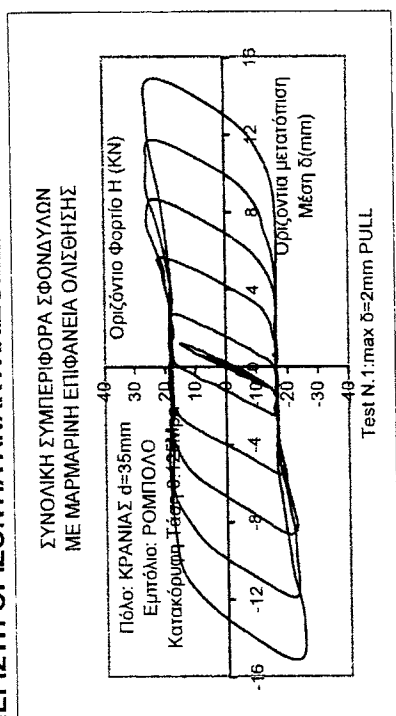


(ε) Οριζόντια Μετατόπιση στις δύο άκρες του σφονδύλου (Κάτω)

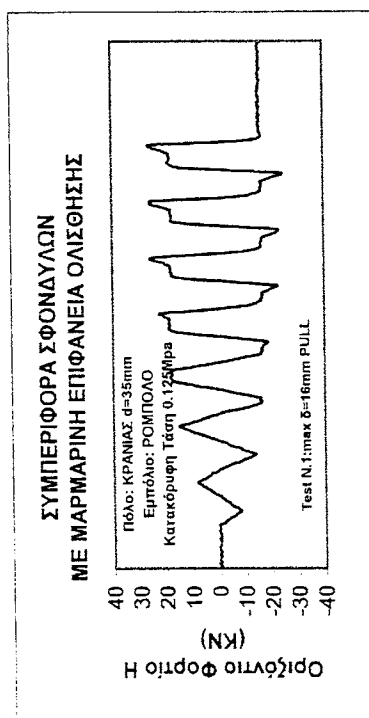
**ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑ ΣΦΟΝΔΥΛΩΝ ΜΕ ΜΑΡΜΑΡΙΝΗ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑ ΟΛΙΣΘΗΣΗΣ**  
**ΚΑΙ: ΠΟΛΟ ΚΡΑΝΙΑ d=35mm, ΕΜΠΟΛΙΟ ΡΟΜΠΟΛΟ**

**ΚΑΤΑΚΟΡΥΦΗ ΤΑΣΗ 0.125MPa**

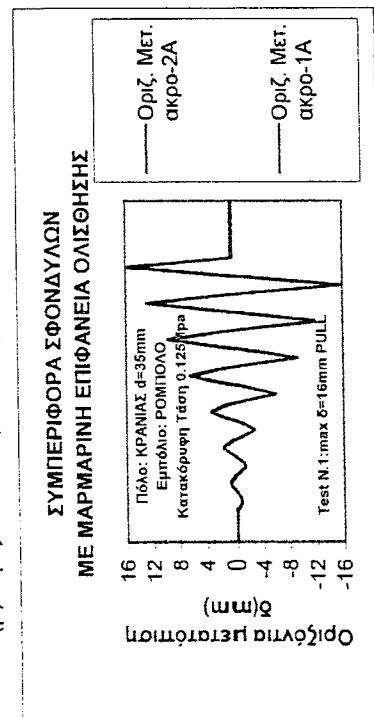
**ΠΕΙΡΑΜΑΤΑ ΓΙΑ ΜΕΓΙΣΤΗ ΟΡΙΖΟΝΤΙΑ ΑΝΑΚΥΚΛΙΖΟΜΕΝΗ ΜΕΤΑΤΟΠΙΣΗ δ=16mm**



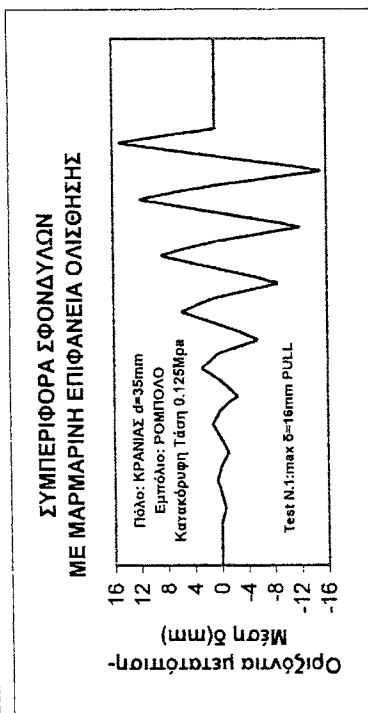
(α) Απόκριση Οριζόντιου Φορτίου -  
Οριζόντιας Μετατόπισης στη μέση του  
σφονδύλου



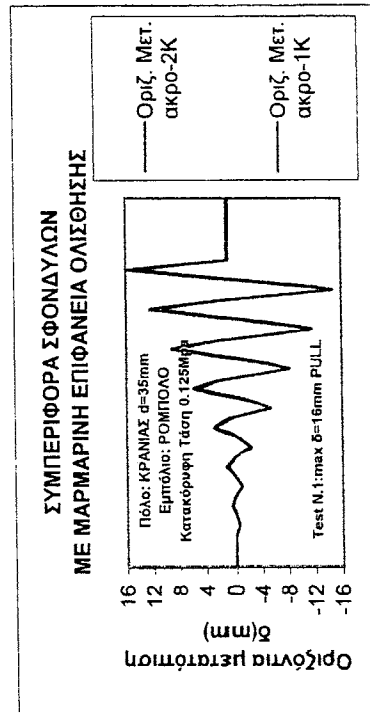
(β) Οριζόντιο Φορτίο στη μέση του σφονδύλου



(δ) Οριζόντια Μετατόπιση στις δύο άκρες του σφονδύλου (Άνω)



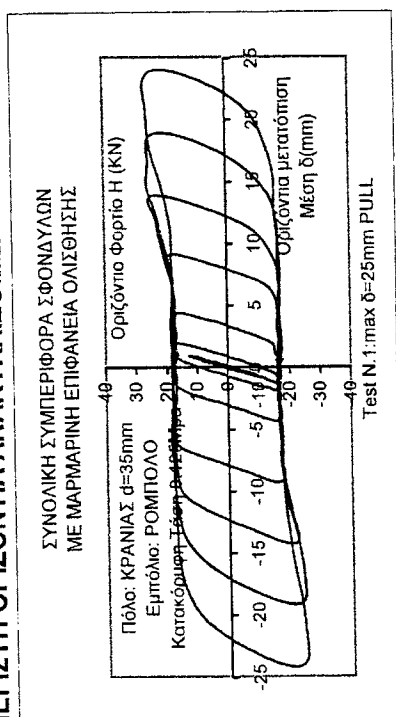
(γ) Οριζόντια Μετατόπιση στη μέση του σφονδύλου



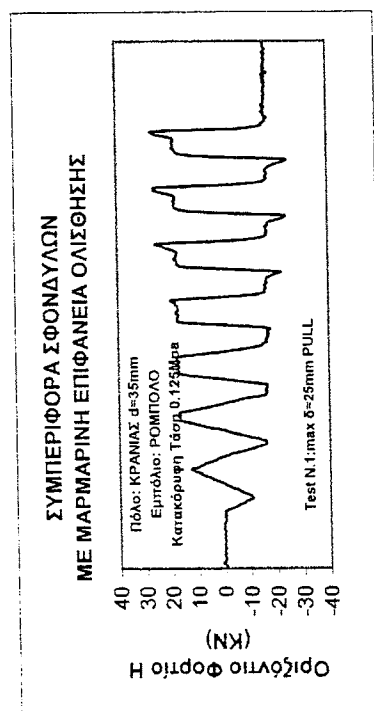
(ε) Οριζόντια Μετατόπιση στις δύο άκρες του σφονδύλου (Κάτω)

**ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑ ΣΦΟΝΔΥΛΩΝ ΜΕ ΜΑΡΜΑΡΙΝΗ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑ ΟΛΙΣΘΗΣΗΣ**  
**ΚΑΙ: ΠΟΛΟ ΚΡΑΝΙΑ  $d=35\text{mm}$ , ΕΜΠΟΛΟ ΡΟΜΠΟΛΟ**

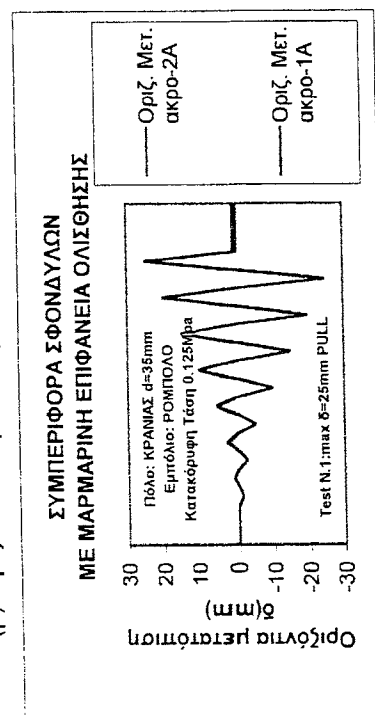
**ΚΑΤΑΚΟΡΥΦΗ ΤΑΣΗ  $0.125\text{MPa}$**   
**ΠΕΙΡΑΜΑΤΑ ΓΙΑ ΜΕΓΙΣΤΗ ΟΡΙΖΟΝΤΙΑ ΑΝΑΚΥΚΛΙΖΟΜΕΝΗ ΜΕΤΑΤΟΠΙΣΗ  $\delta=25\text{mm}$**



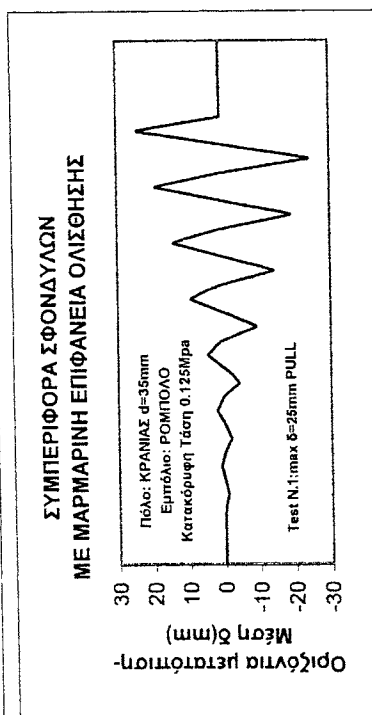
(α) Απόκριση Οριζόντιου Φορτίου - Οριζόντιας Μετατόπισης στη μέση του σφονδύλου



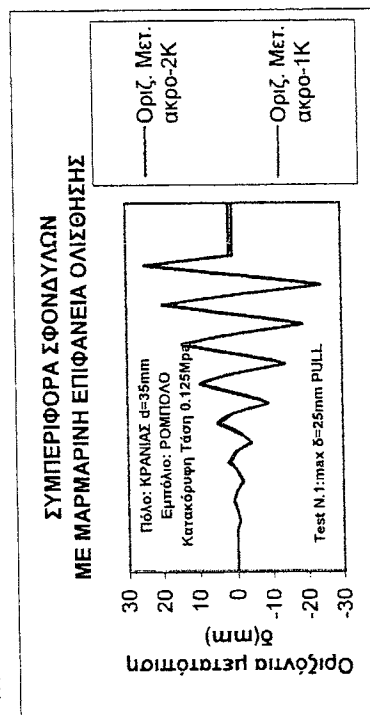
(β) Οριζόντιο Φορτίο στη μέση του σφονδύλου



(δ) Οριζόντια Μετατόπιση στις δύο άκρες του σφονδύλου (Ανω)

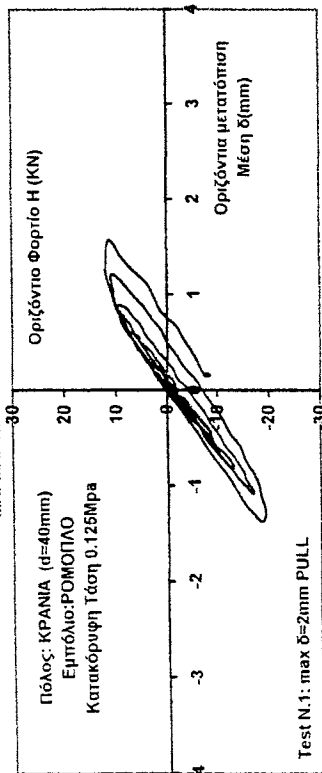


(γ) Οριζόντια Μετατόπιση στη μέση του σφονδύλου

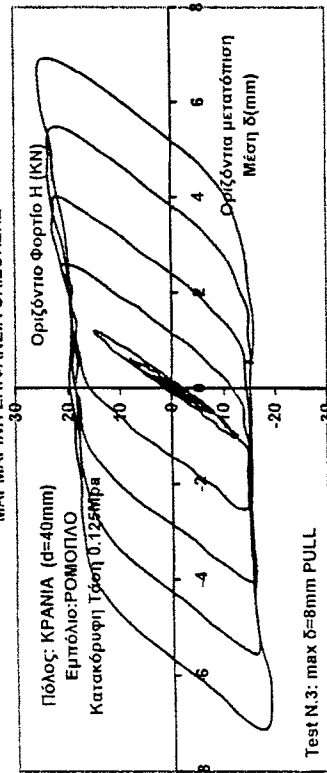


(ε) Οριζόντια Μετατόπιση στις δύο άκρες του σφονδύλου (Κάτω)

ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑ ΣΦΟΝΔΥΛΩΝ ΜΕ  
ΜΑΡΜΑΡΙΝΗ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑ ΟΛΙΣΘΗΣΗΣ



ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑ ΣΦΟΝΔΥΛΩΝ ΜΕ  
ΜΑΡΜΑΡΙΝΗ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑ ΟΛΙΣΘΗΣΗΣ

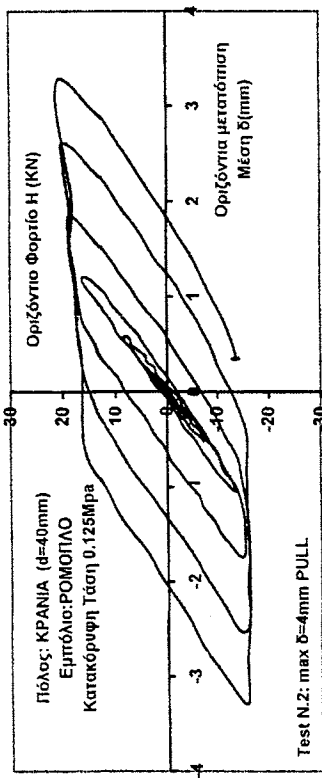


ΑΠΟΚΡΙΣΗ ΦΟΡΤΙΟΥ-ΟΡΙΖΟΝΤΙΑΣ ΜΕΤΑΤΟΠΙΣΗΣ  
ΓΙΑ ΣΦΟΝΔΥΛΟΥΣ ΜΕ ΜΑΡΜΑΡΙΝΗ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑ ΟΛΙΣΘΗΣΗΣ  
ΚΑΙ: ΠΟΛΟ ΚΡΑΝΙΑ  $d=40\text{mm}$ , ΕΜΠΟΛΙΟ ΡΟΜΠΟΛΟ

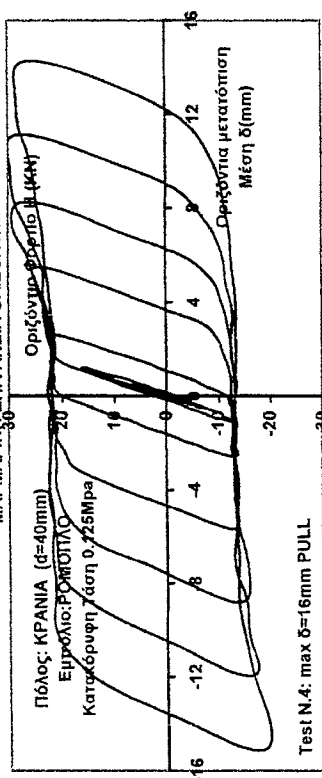
ΚΑΤΑΚΟΡΥΦΗ ΤΑΣΗ 0.125ΜΡα

ΠΕΙΡΑΜΑΤΑ ΓΙΑ ΜΕΓΙΣΤΗ ΟΡΙΖΟΝΤΙΑ ΑΝΑΚΥΚΛΙΖΟΜΕΝΗ ΜΕΤΑΤΟΠΙΣΗ  
ΓΙΑ  $\delta 1=2\text{mm}$ ,  $\delta 2=4\text{mm}$ ,  $\delta 3=8\text{mm}$ ,  $\delta 4=16\text{mm}$ ,  $\delta 5=25\text{mm}$

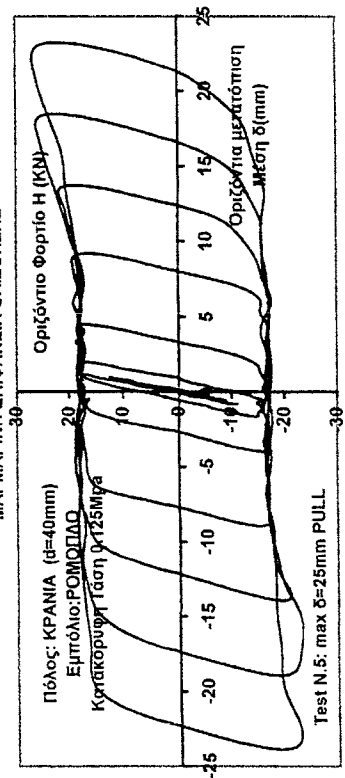
ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑ ΣΦΟΝΔΥΛΩΝ ΜΕ  
ΜΑΡΜΑΡΙΝΗ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑ ΟΛΙΣΘΗΣΗΣ



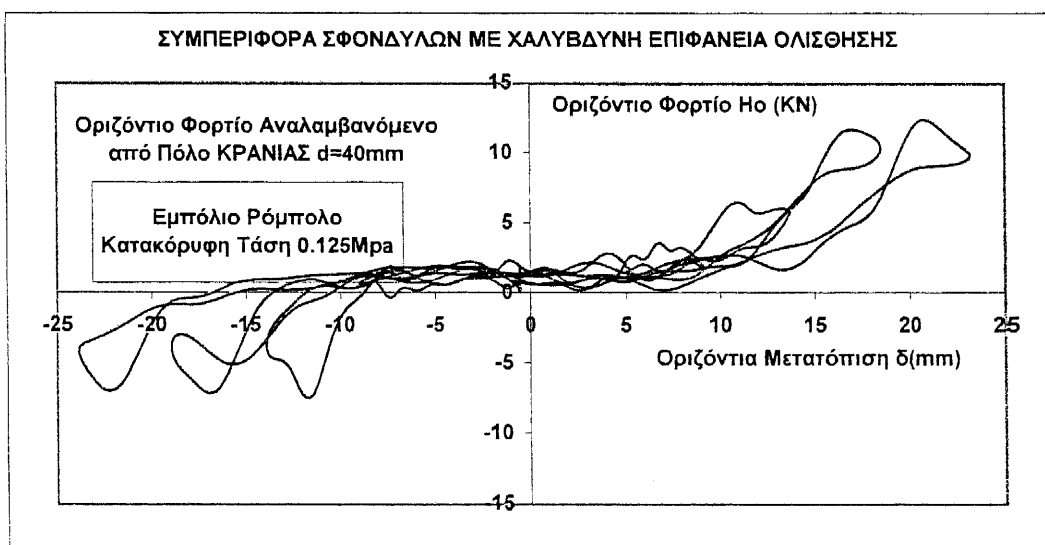
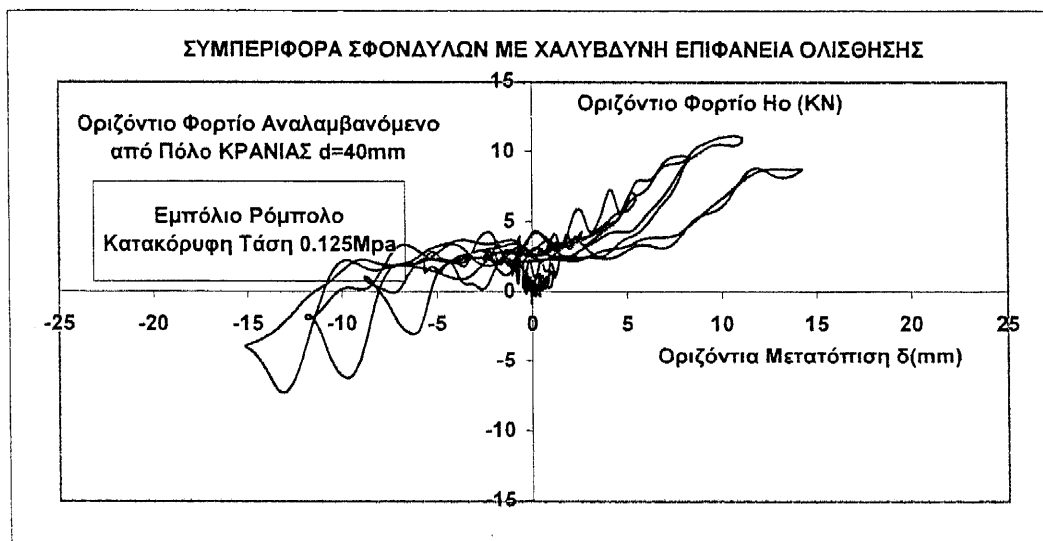
ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑ ΣΦΟΝΔΥΛΩΝ ΜΕ  
ΜΑΡΜΑΡΙΝΗ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑ ΟΛΙΣΘΗΣΗΣ



ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑ ΣΦΟΝΔΥΛΩΝ ΜΕ  
ΜΑΡΜΑΡΙΝΗ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑ ΟΛΙΣΘΗΣΗΣ



ΑΠΟΚΡΙΣΗ ΦΟΡΤΙΟΥ(Αναλαμβανόμενο από το πόλο) - ΟΡΙΖΟΝΤΙΑΣ ΜΕΤΑΤΟΠΙΣΗΣ  
 ΓΙΑ ΣΦΟΝΔΥΛΟΥΣ ΜΕ ΜΑΡΜΑΡΙΝΗ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑ ΟΛΙΣΘΗΣΗΣ  
 ΚΑΙ: ΠΟΛΟ ΚΡΑΝΙΑ  $d=40\text{mm}$ , ΕΜΠΟΛΙΟ ΡΟΜΠΟΛΟ  
 ΚΑΤΑΚΟΡΥΦΗ ΤΑΣΗ  $0.125\text{MPa}$   
 ΠΕΙΡΑΜΑΤΑ ΓΙΑ ΜΕΓΙΣΤΗ ΟΡΙΖΟΝΤΙΑ ΑΝΑΚΥΚΛΙΖΟΜΕΝΗ ΜΕΤΑΤΟΠΙΣΗ  
 ΓΙΑ  $\delta_4=16\text{mm}$  &  $\delta_5=25\text{mm}$

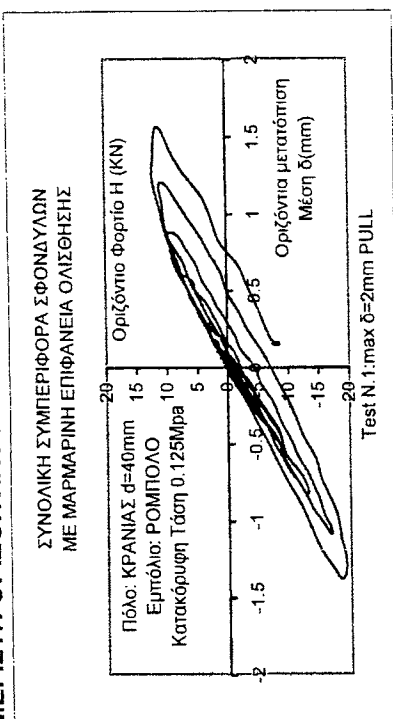


# ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑ ΣΦΟΝΔΥΛΩΝ ΜΕ ΜΑΡΜΑΡΙΝΗ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑ ΟΛΙΣΘΗΣΗΣ

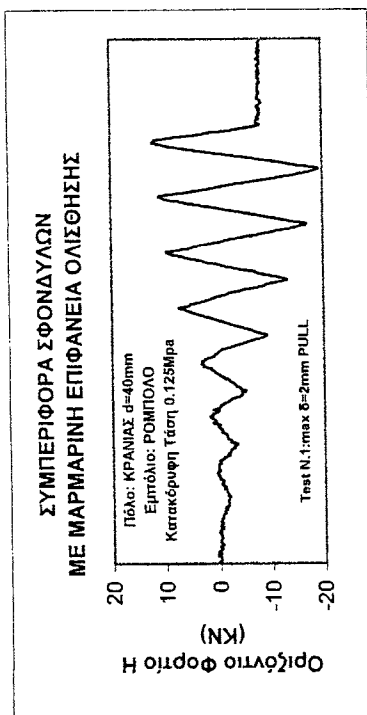
ΚΑΙ: ΠΟΛΟ ΚΡΑΝΙΑ  $d=40mm$ , ΕΜΠΟΛΟ ΡΟΜΠΟΛΟ

ΚΑΤΑΚΟΡΥΦΗ ΤΑΣΗ  $0.125MPa$

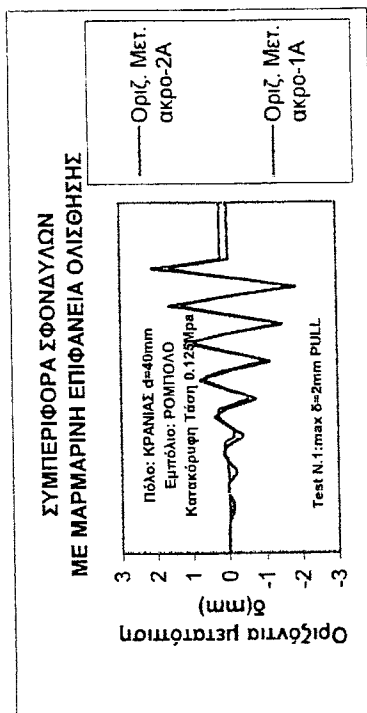
ΠΕΙΡΑΜΑΤΑ ΓΙΑ ΜΕΓΙΣΤΗ ΟΡΙΖΟΝΤΙΑ ΑΝΑΚΥΚΛΙΖΟΜΕΝΗ ΜΕΤΑΤΟΠΙΣΗ  $\delta=2mm$



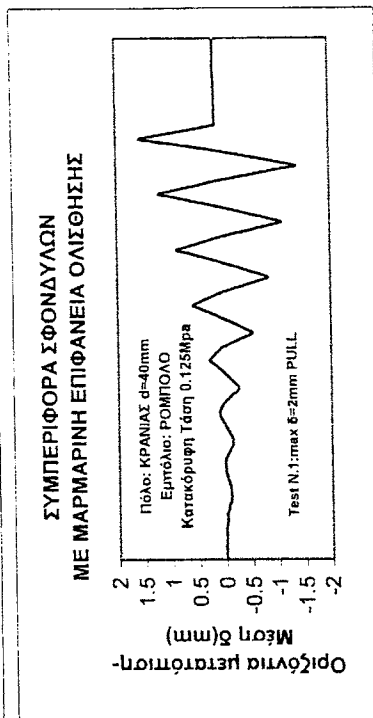
(α) Απόκριση Οριζόντιου Φορτίου - Οριζόντιας Μετατόπισης στη μέση του σφονδύλου



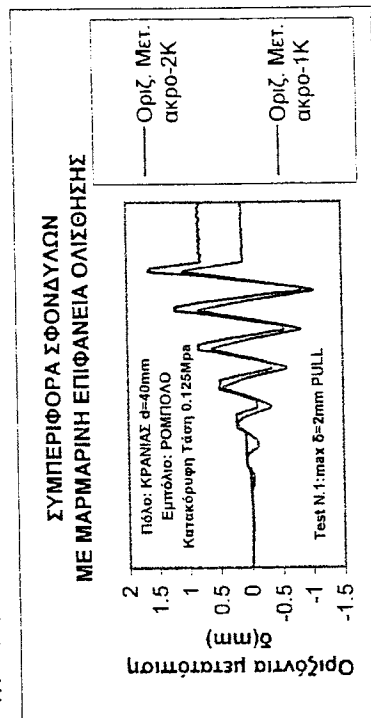
(β) Οριζόντιο Φορτίο στη μέση του σφονδύλου



(δ) Οριζόντια Μετατόπιση στις δύο άκρες του σφονδύλου (Άνω)



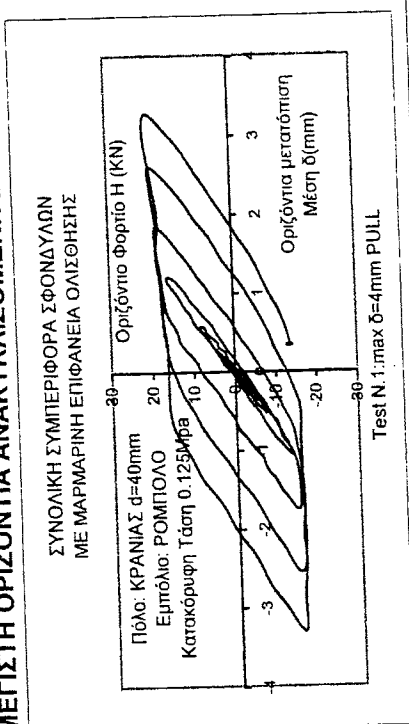
(γ) Οριζόντια Μετατόπιση στη μέση του σφονδύλου



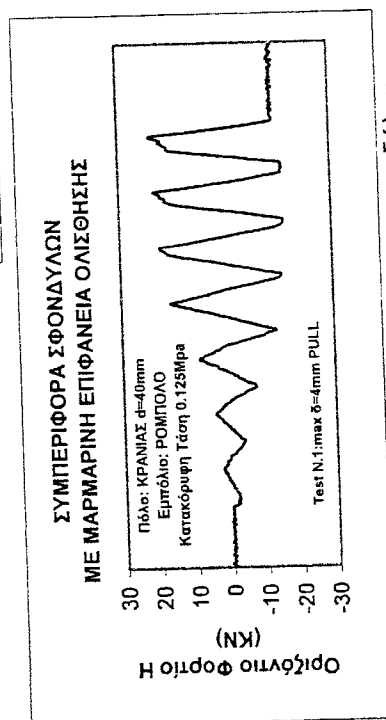
(ε) Οριζόντια Μετατόπιση στις δύο άκρες του σφονδύλου (Κάτω)

**ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑ ΣΦΟΝΔΥΛΩΝ ΜΕ ΜΑΡΜΑΡΙΝΗ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑ ΟΛΙΣΘΗΣΗΣ**  
**ΚΑΙ: ΠΟΛΟ ΚΡΑΝΙΑ  $d=40\text{mm}$ , ΕΜΠΟΛΙΟ ΡΟΜΠΟΛΟ**

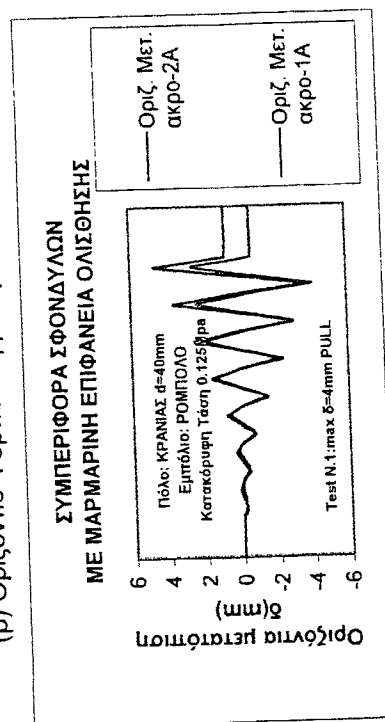
**ΚΑΤΑΚΟΡΥΦΗ ΤΑΣΗ  $0.125\text{MPa}$**   
**ΠΕΙΡΑΜΑΤΑ ΓΙΑ ΜΕΓΙΣΤΗ ΟΡΙΖΟΝΤΙΑ ΑΝΑΚΥΚΛΙΖΟΜΕΝΗ ΜΕΤΑΤΟΠΙΣΗ  $\delta=4\text{mm}$**



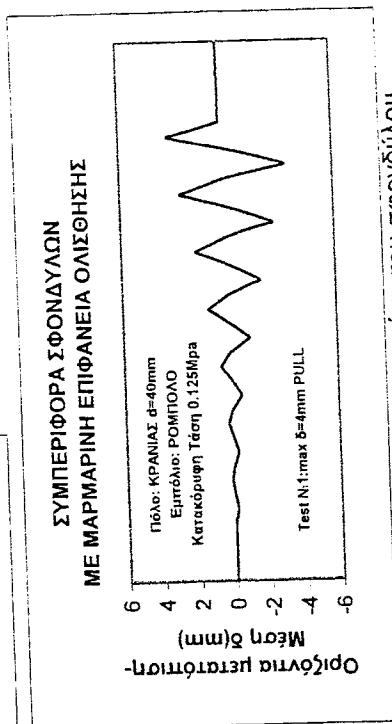
(α) Απόκριση Οριζόντιου Φορτίου -  
Οριζόντιας Μετατόπισης στη μέση του  
σφονδύλου



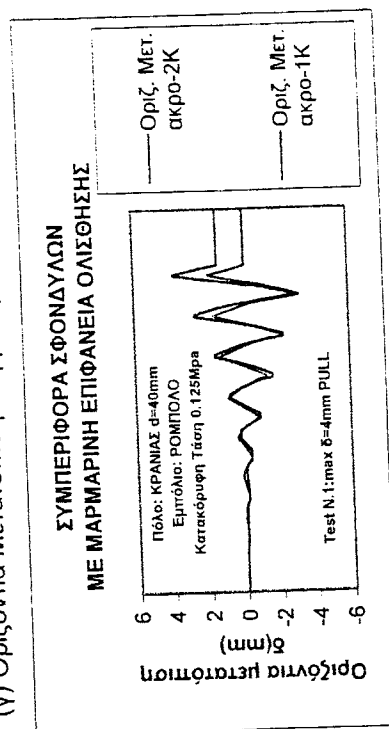
(β) Οριζόντιο Φορτίο στη μέση του σφονδύλου



(δ) Οριζόντια Μετατόπιση στις δύο άκρες του σφονδύλου (Άνω)



(γ) Οριζόντια Μετατόπιση στη μέση του σφονδύλου



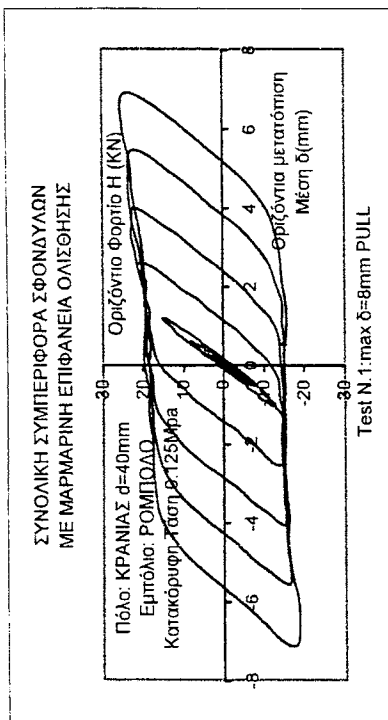
(ε) Οριζόντια Μετατόπιση στις δύο άκρες του σφονδύλου (Κάτω)

# ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑ ΣΦΟΝΔΥΛΩΝ ΜΕ ΜΑΡΜΑΡΙΝΗ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑ ΟΛΙΣΘΗΣΗΣ

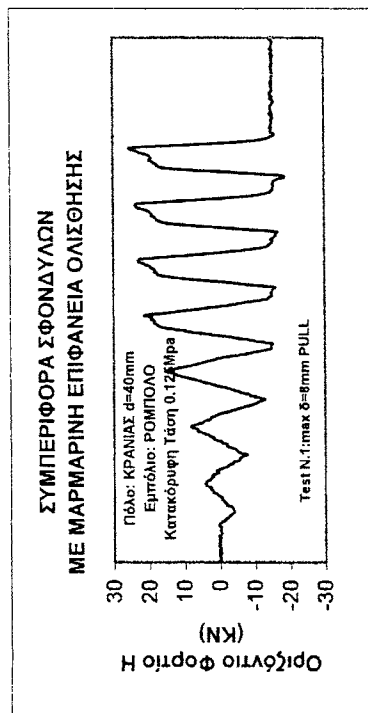
ΚΑΙ: ΠΟΛΟ ΚΡΑΝΙΑ  $d=40mm$ , ΕΜΠΟΛΙΟ ΡΟΜΠΟΛΟ

ΚΑΤΑΚΟΡΥΦΗ ΤΑΣΗ  $0.125MPa$

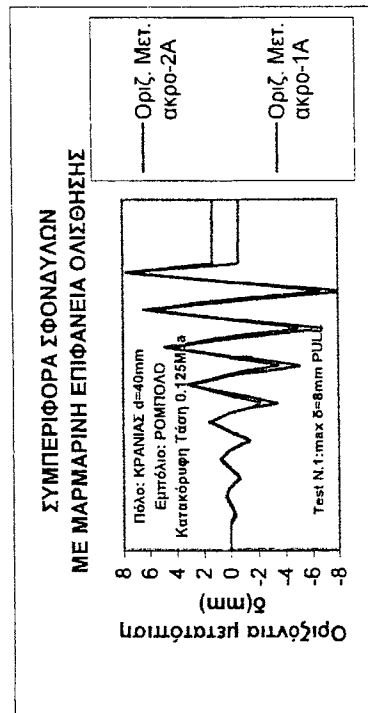
ΠΕΙΡΑΜΑΤΑ ΓΙΑ ΜΕΓΙΣΤΗ ΟΡΙΖΟΝΤΙΑ ΑΝΑΚΥΚΛΙΖΟΜΕΝΗ ΜΕΤΑΤΟΠΙΣΗ  $\delta=8mm$



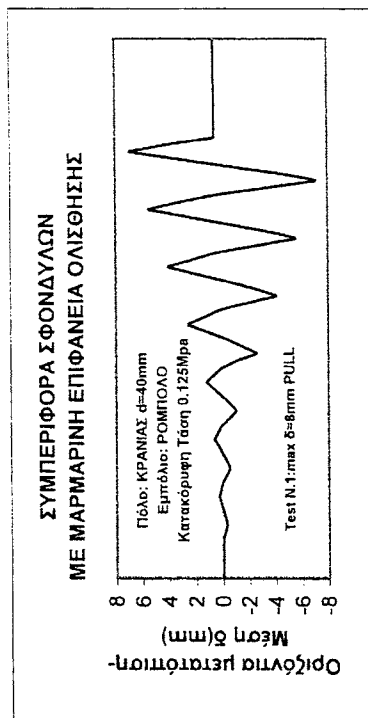
(α) Απόκριση Οριζόντιου Φορτίου - Οριζόντιας Μετατόπισης στη μέση του σφονδύλου



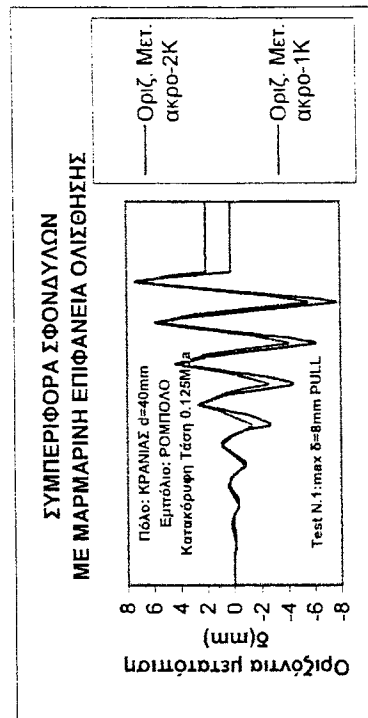
(β) Οριζόντιο Φορτίο στη μέση του σφονδύλου



(δ) Οριζόντια Μετατόπιση στις δύο άκρες του σφονδύλου (Άνω)



(γ) Οριζόντια Μετατόπιση στη μέση του σφονδύλου



(ε) Οριζόντια Μετατόπιση στις δύο άκρες του σφονδύλου (Κάτω)

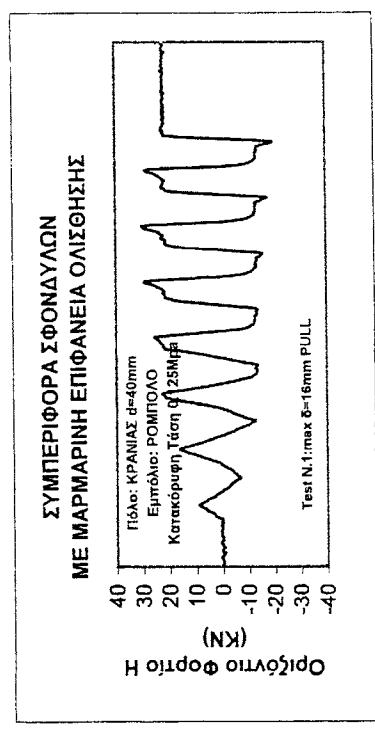
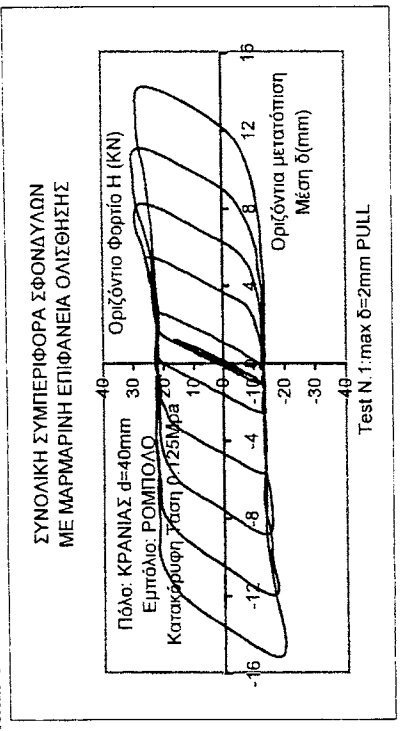
ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑ ΣΦΟΝΔΥΛΩΝ ΜΕ ΜΑΡΜΑΡΙΝΗ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑ ΟΛΙΣΘΗΣΗΣ

ΚΑΙ: ΠΟΛΟ ΚΡΑΝΙΑ  $d=40mm$ , ΕΜΠΟΛΙΟ ΡΟΜΠΟΛΟ

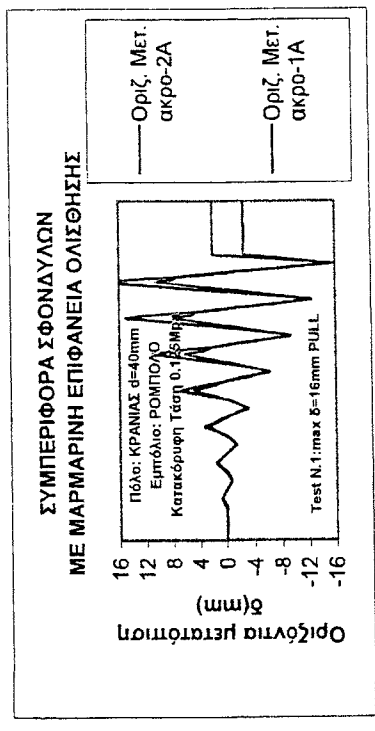
ΚΑΤΑΚΟΡΥΦΗ ΤΑΣΗ  $0.125MPa$

ΠΕΙΡΑΜΑΤΑ ΓΙΑ ΜΕΓΙΣΤΗ ΟΡΙΖΟΝΤΙΑ ΑΝΑΚΥΚΛΙΖΟΜΕΝΗ ΜΕΤΑΤΟΠΙΣΗ  $\delta=16mm$

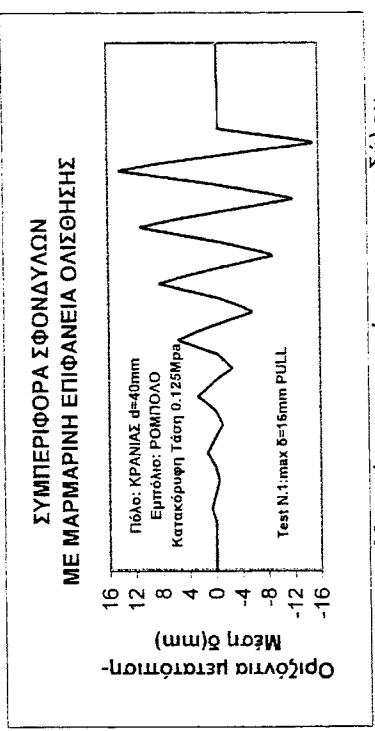
(α) Απόκριση Οριζόντιου Φορτίου - Οριζόντια Μετατόπιση στη μέση του σφονδύλου



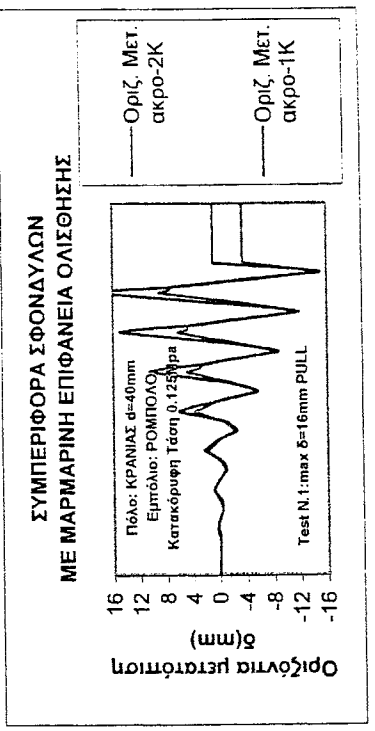
(β) Οριζόντιο Φορτίο στη μέση του σφονδύλου



(δ) Οριζόντια Μετατόπιση στις δύο άκρες του σφονδύλου (Ανω)



(γ) Οριζόντια Μετατόπιση στη μέση του σφονδύλου



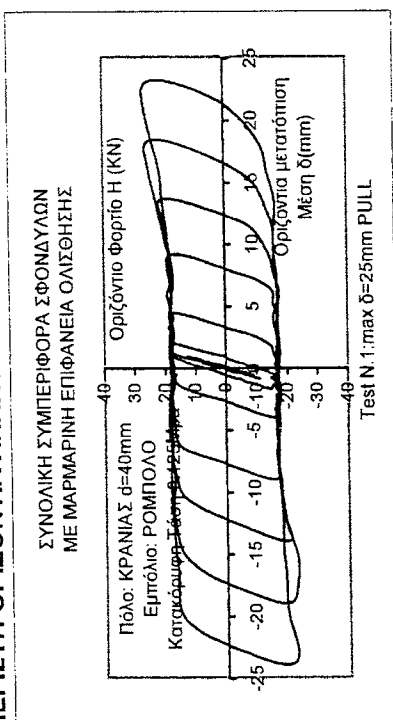
(ε) Οριζόντια Μετατόπιση στις δύο άκρες του σφονδύλου (Κάτω)

# ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑ ΣΦΟΝΔΥΛΩΝ ΜΕ ΜΑΡΜΑΡΙΝΗ ΕΠΙΦΑΝΕΙΑ ΟΛΙΣΘΗΣΗΣ

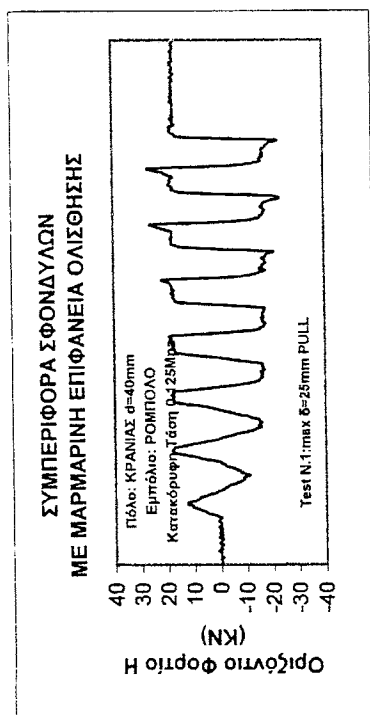
ΚΑΙ: ΠΟΛΟ ΚΡΑΝΙΑ  $d=40mm$ , ΕΜΠΟΛΙΟ ΡΟΜΠΟΛΟ

ΚΑΤΑΚΟΡΥΦΗ ΤΑΣΗ  $0.125MPa$

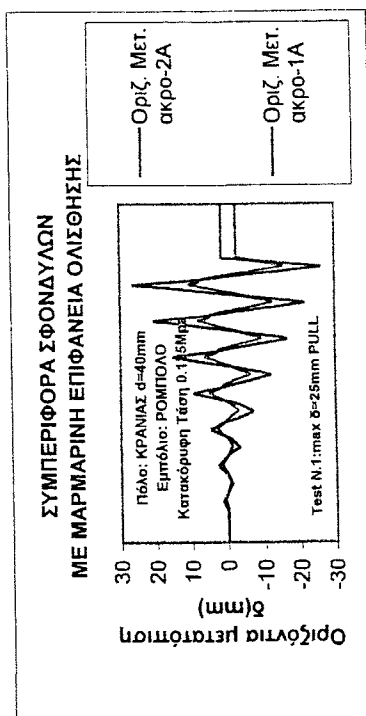
ΠΕΙΡΑΜΑΤΑ ΓΙΑ ΜΕΓΙΣΤΗ ΟΡΙΖΟΝΤΙΑ ΑΝΑΚΥΚΛΙΖΟΜΕΝΗ ΜΕΤΑΤΟΠΙΣΗ  $\delta=25mm$



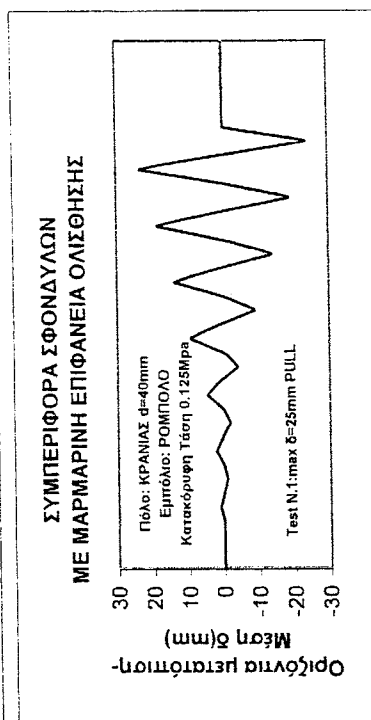
(α) Απόκριση Οριζόντιου Φορτίου - Οριζόντιας Μετατόπισης στη μέση του σφονδύλου



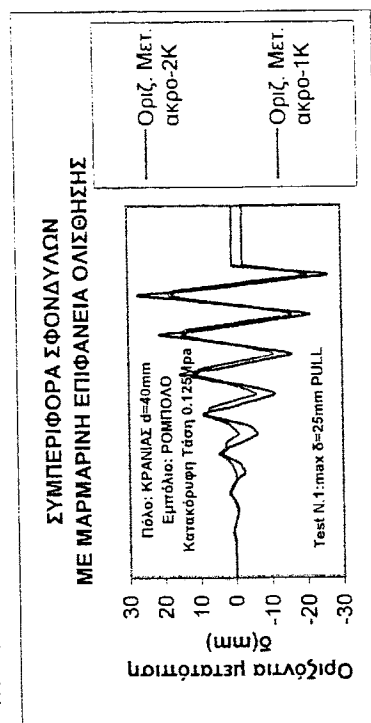
(β) Οριζόντιο Φορτίο στη μέση του σφονδύλου



(δ) Οριζόντια Μετατόπιση στις δύο άκρες του σφονδύλου (Ανω)



(γ) Οριζόντια Μετατόπιση στη μέση του σφονδύλου



(ε) Οριζόντια Μετατόπιση στις δύο άκρες του σφονδύλου (Κάτω)