

**ΞΥΛΟΔΟΚΟΙ ΑΠΟ ΣΥΓΚΟΛΗΜΕΝΕΣ
ΛΩΡΙΔΕΣ ΞΥΛΟΦΥΛΛΩΝ**

ΆΛΛΕΣ ΟΝΟΜΑΣΙΕΣ:

P.S.L. (Parallel Strand Lumber)

ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΟΝΟΜΑΣΙΑ:

PARALLAM

[P.S.L.]



[P.S.L.]



ΙΣΤΟΡΙΚΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

- n Στις αρχές του 1970 ξεκίνησε από την εταιρεία MacMillan έρευνα για την παραγωγή ενός νέου προϊόντος δομικής συγκολλημένης ξυλείας
- n Το 1984 παρουσιάστηκε το Parallam PSL
- n Σήμερα παράγεται στον Καναδά (1) την Αυστραλία (1) και τις ΗΠΑ (4) από τις MacMillan και Trus Joist (TJ)



[P.S.L.]

Εγκάρσια
τομή του
PSL



ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ

ΣΤΡΟΓΓΥΛΗ ΞΥΛΕΙΑ

ΕΚΤΥΛΙΞΗ ΚΟΡΜΟΤΕΜΑΧΙΟΥ

ΞΗΡΑΝΣΗ ΞΥΛΟΦΥΛΛΟΥ

ΤΕΜΑΧΙΣΜΟΣ ΣΕ ΛΩΡΙΔΕΣ

ΑΠΑΛΛΑΓΗ ΣΦΑΛΜΑΤΩΝ

ΕΠΑΛΕΙΨΗ ΜΕ ΣΥΓΚΟΛΛΗΤΙΚΗ ΟΥΣΙΑ

ΣΤΡΩΜΑΤΩΣΗ – ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗ

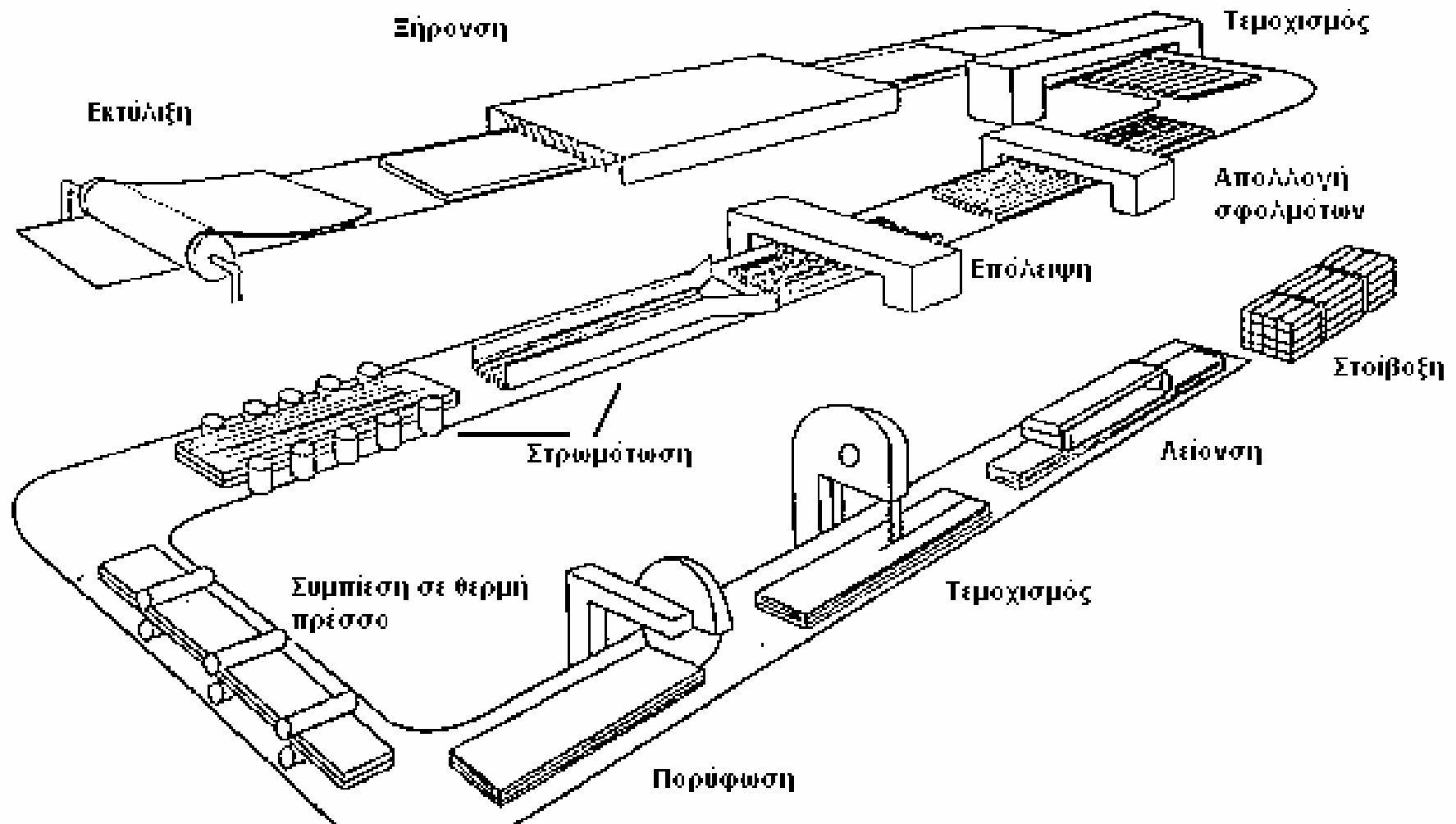
ΣΥΜΠΙΕΣΗ ΣΕ ΘΕΡΜΗ ΠΡΕΣΣΑ

ΠΑΡΥΦΩΣΗ – ΤΕΜΑΧΙΣΜΟΣ - ΛΕΙΑΝΣΗ

ΣΤΟΙΒΑΞΗ



ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ



Λεπτομέρειες Τεχνολογίας παραγωγής

- n Το ξυλόφυλλο παράγεται με την μέθοδο της περιστροφικής εκτύλιξης και έχει πάχος από 2,5-4,0 mm και μήκος από 0,60-2,4 m.
- n Ως πρώτη ύλη χρησιμοποιούνται κυρίως δασοπονικά είδη κωνοφόρων (*Pseudotsuga menziensis*, Southern pines, *Liriodendron tulipifera*)
- n Ταξινομούνται με την χρήση υπερήχων.
- n Τα ξυλόφυλλα τεμαχίζονται σε μικρές λωρίδες πλάτους 12mm και μήκους έως 2,6m
- n Στην συνέχεια γίνεται στρωμάτωση παράλληλα στη γραμμή παραγωγής.
- n Γίνεται επάλειψη φαινολικών συγκολλητικών ουσιών εξωτερικής χρήσης

[ΔΙΑΣΤΑΣΕΙΣ]

Ø ΠΛΑΤΟΣ : 95 - 488mm

Ø ΠΑΧΟΣ : 75 - 282mm

Ø ΜΕΓΙΣΤΟ ΜΗΚΟΣ : 20m

ΠΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ

(ΣΕ ΣΧΕΣΗ ΜΕ ΤΗΝ ΠΡΙΣΤΗ ΞΥΛΕΙΑ)

ØΕίναι πιο ανθεκτικοί σε μηχανικές καταπονήσεις και πιο δύσκαμπτοι.

ØΠαρουσιάζουν μεγαλύτερη ομοιογένεια αφού κατά τη διάρκεια της κατασκευής τους γίνεται απομάκρυνση των σφαλμάτων του ξύλου.

ØΜπορεί (μέσω του βαθμού συμπίεσης) να ρυθμιστεί η πυκνότητα του για να ρυθμίσουμε έτσι τις ιδιότητες του τελικού προϊόντος στα επιθυμητά πλαίσια.

ØΟι μεγάλες διατομές των ορθογωνικών πλακών από τις οποίες προέρχονται οι ξυλοδοκοί τύπου PSL επιτρέπουν την παραγωγή μεγάλης διατομής δοκών χωρίς επιπρόσθετη συγκόλληση.

ØΕμποτίζονται εύκολα (πιο εύκολα από το LVL) με προστατευτικές ουσίες

ΜΕΙΟΝΕΚΤΗΜΑΤΑ

(ΣΕ ΣΧΕΣΗ ΜΕ ΤΗΝ ΠΡΙΣΤΗ ΞΥΛΕΙΑ)

∅ Η πρώτη ύλη περιορίζεται μόνο σε κορμοτεμάχια τα οποία μπορούν να εκτυλιχθούν.

∅ Η μεγάλη πυκνότητα έχει ως αποτέλεσμα αυξημένο βάρος.

∅ Λόγω της συγκολλητικής του ουσίας είναι δύσκολο στην κατεργασία και προκαλεί μεγαλύτερη φθορά στα κοπτικά μέσα.

∅ Για συνδέσεις σε δομικές κατασκευές είναι απαραίτητη η χρήση μεταλλικών πλακών και πύρων αντί καρφιών.

∅ Η ίδρυση εργοστασίων παραγωγής ξυλοδοκών τύπου PSL απαιτεί μεγάλα κεφάλαια για την απόσβεση των οποίων είναι απαραίτητη η συνεχής λειτουργία τους.

Τύποι του PSL

n O. S. L. (Oriented Strand Lumber)

Είναι ελαφρύτερος και παράγεται σε μικρότερα μεγέθη. Βρίσκει εφαρμογές σε ελαφρές κατασκευές και βιομηχανική χρήση. Ειδικότερα χρησιμοποιείται σε σκελετούς από πόρτες και παράθυρα.

n P. S. L.

Έχει μεγαλύτερες αντοχές και μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε δοκούς μεγάλων ανοιγμάτων και σε κολόνες που φέρουν φορτία.

[ΧΡΗΣΕΙΣ]

ΘΟΡΘΟΓΩΝΙΚΗΣ ΔΙΑΤΟΜΗΣ ΦΕΡΟΝΤΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΣΕ ΔΙΑΦΟΡΕΣ ΔΟΜΙΚΕΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΕΣ ΣΕ ΕΣΩΤΕΡΙΚΟΥΣ Ή (ΜΕΤΑ ΑΠΟ ΠΡΟΣΤΑΤΕΥΤΙΚΟ ΕΜΠΟΤΙΣΜΟ) ΕΞΩΤΕΡΙΚΟΥΣ ΧΩΡΟΥΣ

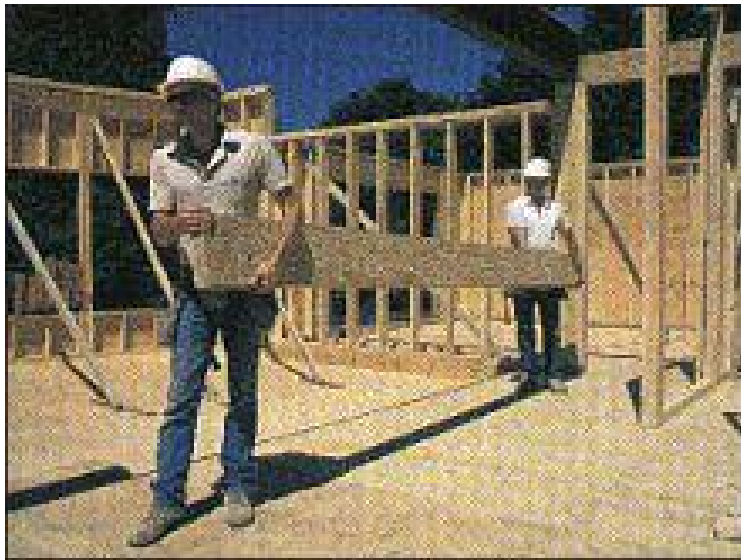
ΧΡΗΣΗ ΣΕ ΚΑΜΠΥΛΗ Η' ΕΥΘΕΙΑ ΜΟΡΦΗ ΓΙΑ ΥΠΟΣΤΥΛΩΣΕΙΣ

ΘΣΤΡΩΤΗΡΕΣ ΣΙΔΗΡΟΔΡΟΜΩΝ

ΘΓΕΦΥΡΕΣ

ΘΑΠΟΒΑΘΡΕΣ

[ΧΡΗΣΕΙΣ]



[ΧΡΗΣΕΙΣ]



[ΧΡΗΣΕΙΣ]



[ΧΡΗΣΕΙΣ]



[ΧΡΗΣΕΙΣ]



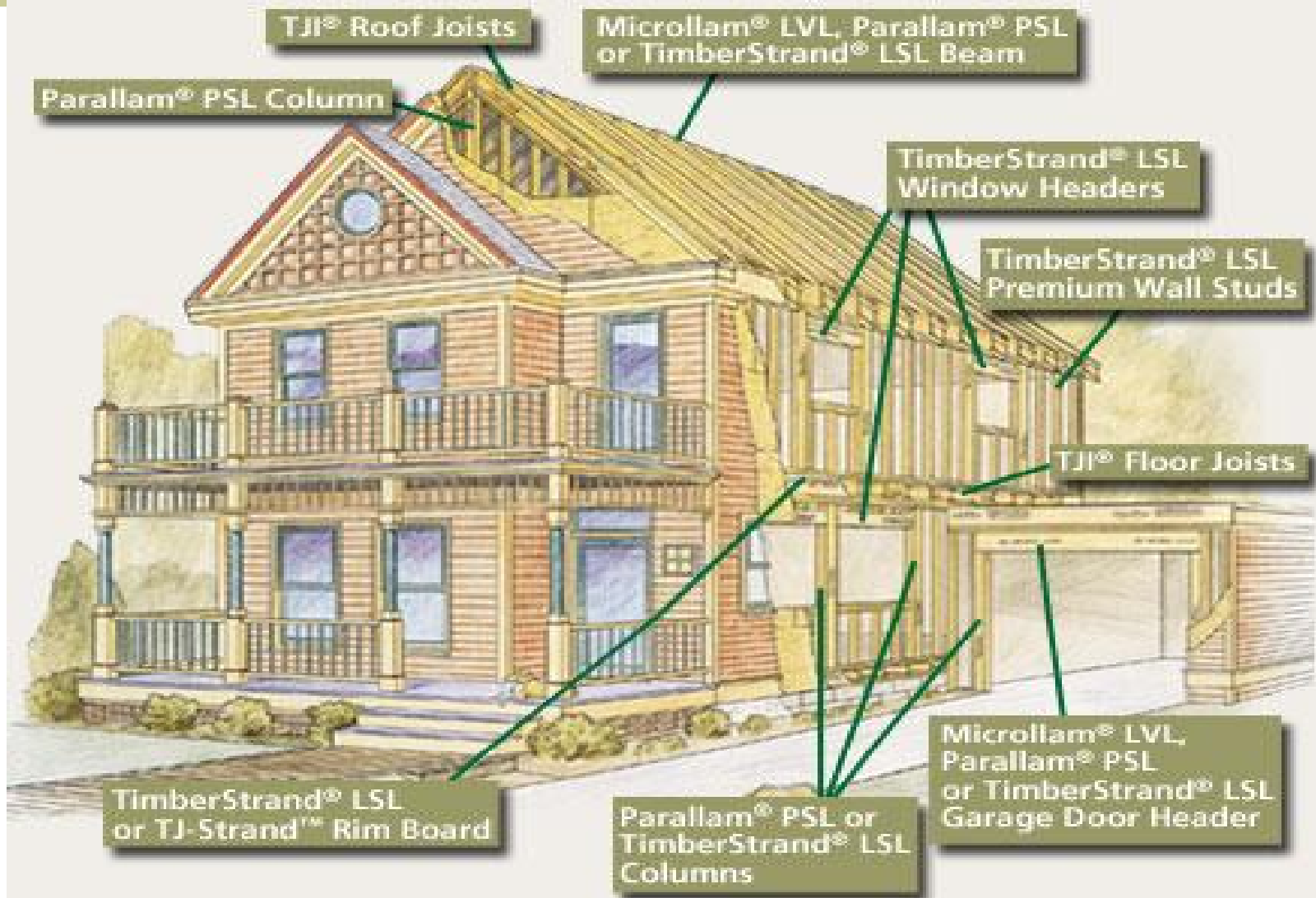
[ΧΡΗΣΕΙΣ]



[ΧΡΗΣΕΙΣ]



ΧΡΗΣΕΙΣ



[ΧΡΗΣΕΙΣ]



[ΧΡΗΣΕΙΣ]



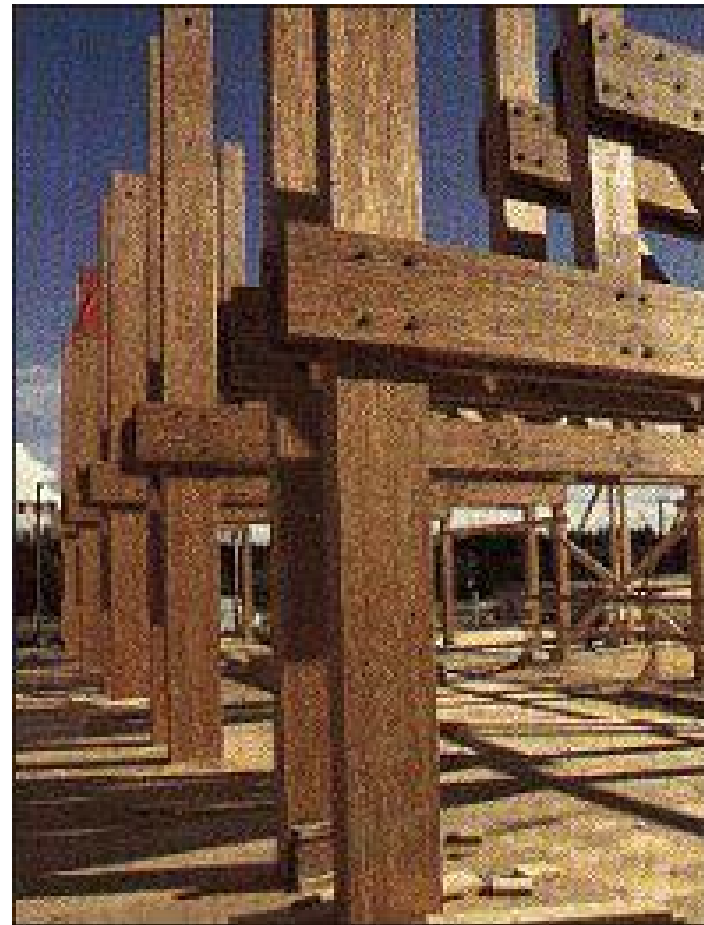
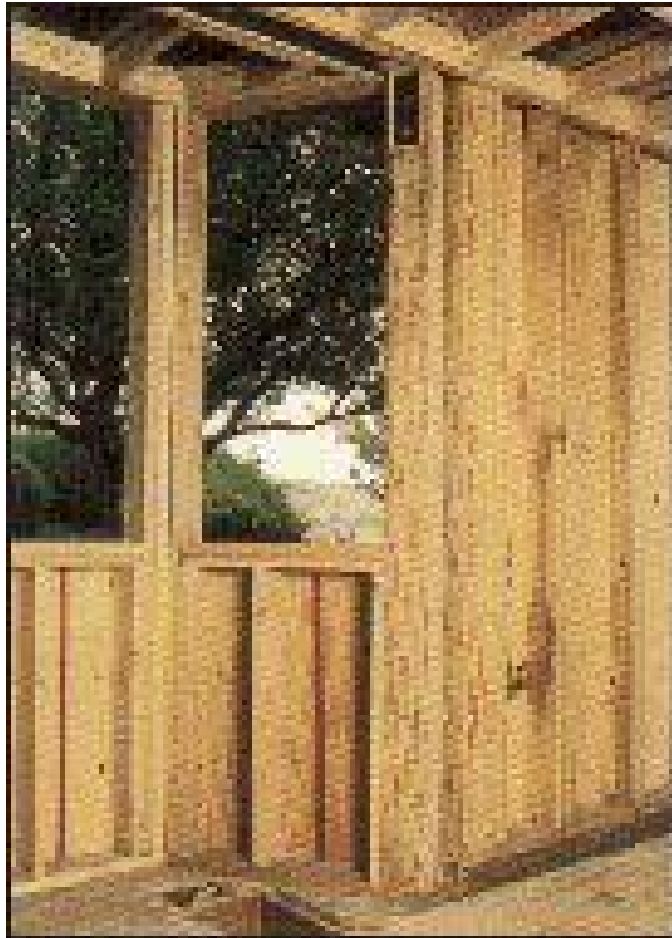
[ΧΡΗΣΕΙΣ]



[ΧΡΗΣΕΙΣ]



[ΧΡΗΣΕΙΣ]



[ΧΡΗΣΕΙΣ]



[ΧΡΗΣΕΙΣ]

