
ΣΥΓΧΡΟΝΗ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΤΥΠΟΓΡΑΦΙΑ ΚΑΙ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΕΣ ΕΚΔΟΣΕΙΣ

Εαρινό εξάμηνο 2023-24

Θεοδώρα Σαρίδου

Δρ. Τμήματος Δημοσιογραφίας & ΜΜΕ ΑΠΘ

saridout@jour.auth.gr

Χαρτί

- Το χαρτί είναι η πιο διαδεδομένη μορφή επιφάνειας στην οποία μπορούμε να γράψουμε, να σχεδιάσουμε ή να τυπώσουμε.
- Η πρώτη ύλη από την οποία παράγεται είναι οι φυτικές ίνες.
- Πρόκειται για επάλληλες λεπτές στρώσεις πολτού χαρτόμαζας που αποτελείται από νερό και φυτικές ίνες.
- Αρχικά απλώνεται σε επίπεδα κόσκινα ώστε να αποκτήσει το επιθυμητό πάχος και μορφή. Εκεί αφαιρείται το μεγαλύτερο μέρος της υγρασίας και κατόπιν πιέζεται περνώντας από κυλίνδρους για να αποκτήσει λεία επιφάνεια σχηματίζοντας το χαρτί.

Χαρτί

- Στη διάρκεια των αιώνων έχουν χρησιμοποιηθεί διάφορες πηγές φυτικών ινών, μεταξύ των οποίων και τα κουρέλια από υφάσματα.
- Σήμερα η πρώτη ύλη προέρχεται κυρίως από καλλιεργημένα δένδρα όπως κωνοφόρα, λεύκες, ευκαλύπτους, ακακίες κ.ά., αλλά και από βαμβάκι, καλάμια, κάνναβη, λινάρι, ρυζοκάλαμο κ.ά.
- Η σύγχρονη παραγωγική διαδικασία περιλαμβάνει ποικίλες μεθόδους επεξεργασίας της χαρτόμαζας και της επιφάνειας του χαρτιού, όπως λεύκανση, χρωματισμός, λείανση, δημιουργία υφών, επίστρωση κ.ά.

Χαρτί



<https://www.youtube.com/watch?v=OXQDsSctP1M>

Χαρακτηριστικά του χαρτιού

➤ Το σχήμα

Στα χαρτιά που διατίθενται σε φύλλα (και όχι σε ρολό), το σχήμα του χαρτιού ακολουθεί πρότυπα που διαφέρουν από χώρα σε χώρα. Διεθνώς (εκτός ΗΠΑ, Καναδά, Μεξικό κ.ά.) χρησιμοποιούνται κυρίως οι σειρές του προτύπου ISO 216.

➤ Το βάρος

Υπολογίζεται σε γραμμάρια ανά 1 τετραγωνικό μέτρο (g/m^2). Π.χ. χαρτί 80g (ή 80g/m^2).

➤ Το πάχος

Μετρείται σε μικρά (μm), δηλαδή σε χιλιοστά του χιλιοστού. Π.χ. ένα χαρτί γραφής 80g έχει πάχος περίπου 100 μm .

Χαρακτηριστικά του χαρτιού

➤ Το ειδικό βάρος

Μετριέται σε κυβικά εκατοστά ανά γραμμάριο βάρους (m^3/g).

➤ Φωτεινότητα (Brightness)

Είναι ο βαθμός ανάκλασης του προσπίπτοντος φωτός στην επιφάνεια του χαρτιού.

Τα περισσότερα λευκά χαρτιά ανακλούν 60%-90% του φωτός.

➤ Λευκότητα (Whiteness)

Πρόκειται για την αίσθηση κιτρινίσματος, γκριζάδας ή άλλης ελαφρά απόχρωσης που μπορεί να έχει ένα χαρτί, από την κατασκευή του ή λόγω ηλικίας.

Χαρακτηριστικά του χαρτιού

➤ Αδιαφάνεια (Opacity)

Περιγράφει την ποσότητα φως που μπορεί να διαπεράσει το χαρτί. Χαρτιά με χαμηλό βαθμό αδιαφάνειας είναι πιο ακατάλληλα για την εκτύπωση και από τις δύο όψεις.

➤ Υγρασία

Το χαρτί είναι ευαίσθητο στην υγρασία (υδρόφιλο) και πρέπει να αποθηκεύεται σωστά. Χαρτιά με υψηλό ποσοστό υγρασίας είναι ακατάλληλα για την εκτύπωση. Το ιδανικό ποσοστό υγρασίας του χαρτιού είναι περίπου 5%.

➤ Τα «νερά»

Το χαρτί αποτελείται από διασταυρωμένες μακριές και κοντές ίνες.

Τα «νερά» είναι η κατεύθυνση των μακρύτερων ινών που αποτελούν το χαρτί.

Χαρακτηριστικά του χαρτιού

➤ Ίνες

Ανάλογα με την ποιότητά του, το χαρτί μπορεί να έχει ίνες που προεξέχουν από την επιφάνεια.

➤ Ομαλότητα

Αποτυπώνει τον βαθμό στον οποίο είναι λεία ή τραχιά η επιφάνεια του χαρτιού.

➤ Ελαστικότητα

Είναι ο βαθμός δυσκαμψίας. Αν είναι χαμηλός, το χαρτί λυγίζει δημιουργώντας προβλήματα κατά την εκτύπωση.

➤ Στιλπνότητα

Είναι ο βαθμός γυαλάδας της επιφάνειας του χαρτιού.

Βασικά είδη χαρτιών εκτύπωσης

- Χαρτιά εφημερίδων
- Χαρτιά περιοδικών
- Χαρτιά γραφής
- Χαρτιά επιχρισμένα
- Χαρτιά συσκευασίας
- Χαρτόνια
- Ειδικά χαρτιά



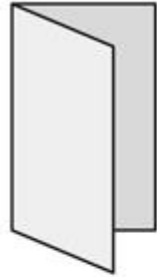
Μεγέθη χαρτιού εκτύπωσης

- Οι τρεις κατηγορίες μεγεθών χαρτιού έχουν καθιερωθεί και αναγνωρίζονται με τα λατινικά γράμματα A, B και C, από τον Διεθνή Οργανισμό Τυποποίησης (ISO).
- Η επιλογή της κάθε κατηγορίας εξαρτάται από το είδος της εκτύπωσης.
- Η σειρά A χρησιμοποιείται κυρίως για εκτυπώσεις βιβλίων και εντύπων.
- Η σειρά B για αφίσες και χάρτες.
- Η σειρά C για φακέλους.
- Ισχύουν αυστηρές προδιαγραφές για τις διαστάσεις των μεγεθών χαρτιών παγκοσμίως.

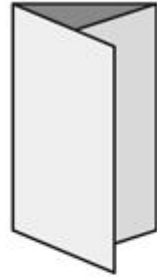
Μεγέθη χαρτιού εκτύπωσης

- <https://www.prepressure.com/library/paper-size>
- https://www.papersizes.org/?utm_content=cmp-true
- <https://www.perrakispapers.gr/el/harti-gnosi/>

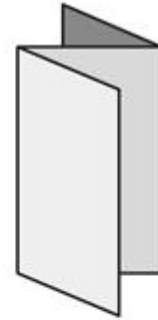
Διπλώσεις χαρτιού



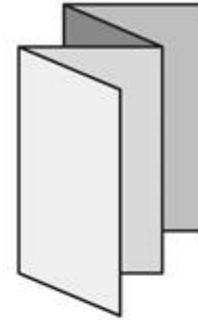
Half-Fold



Tri-Fold
(3-Panel Roll Fold)



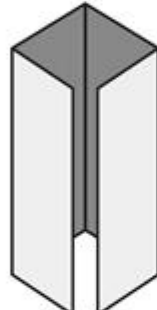
Z-Fold
(3-Panel Accordion Fold)



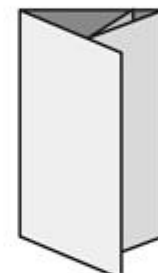
4-Panel Accordion Fold



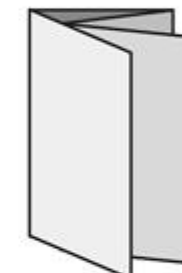
3-Panel Gate Fold



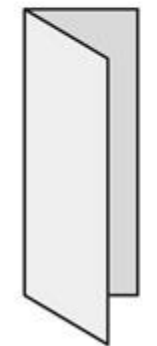
Double Gate Fold



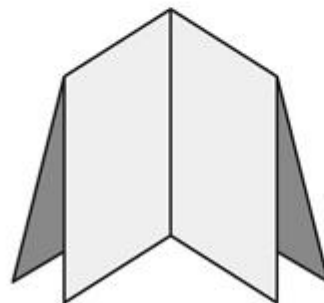
Roll Fold



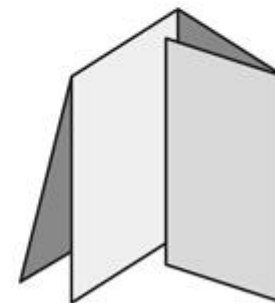
Double Parallel Fold



Vertical Half Fold



French Fold
(Quarter Fold)



Map Fold

Διπλώσεις χαρτιού

- <https://bambra.com.au/news/guide-to-paper-folding/>
- <https://www.lehighprint.us/page/paper-folding-methods-faq>
- <https://ulmapress.com/services/folding-creasing>

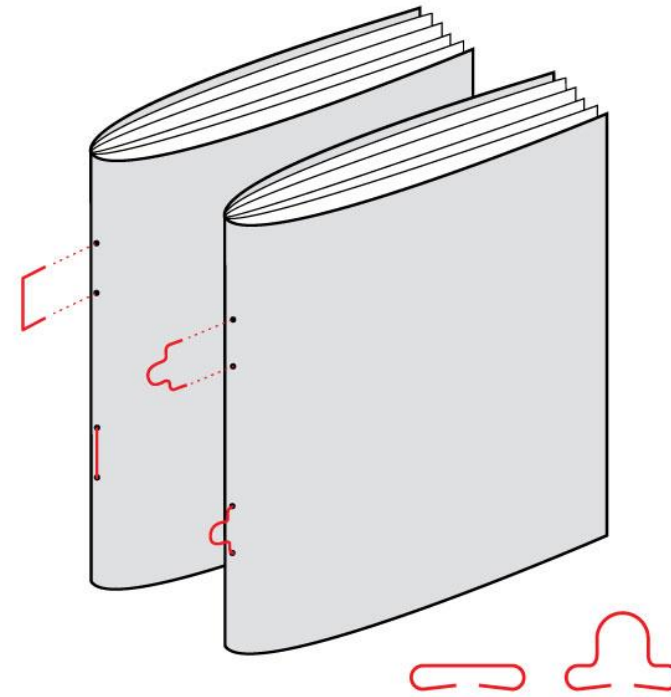
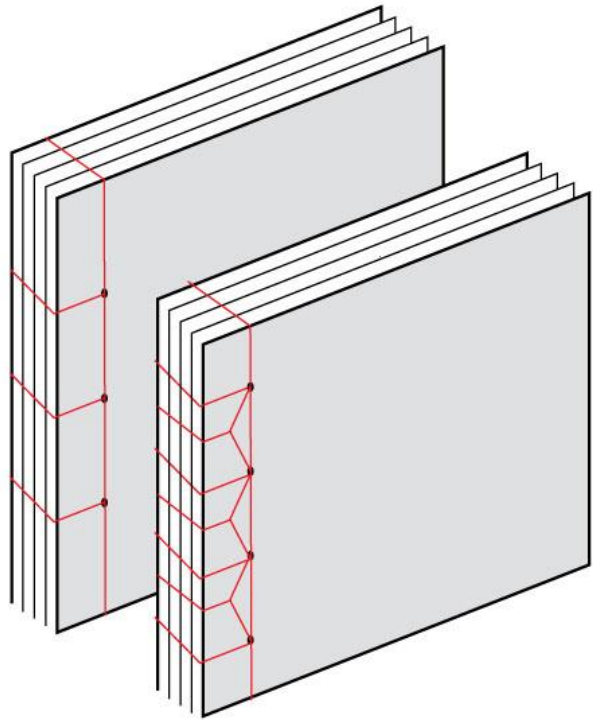
Βιβλιοδεσία

- Είναι το τελευταίο στάδιο δημιουργίας ενός πολυσέλιδου εντύπου.
- Είναι η συρραφή των φύλλων και η ένωσή τους με προστατευτικό κάλυμμα (εξώφυλλο).
- Αρχικά στην Ελλάδα λεγόταν στάχωσις ή στάχωμα.
- Η διαδικασία διευκολύνει την ανάγνωση, τη μεταφορά και την προστασία από φθορά.
- Το τελικό αποτέλεσμα μπορεί να είναι βιβλίο, περιοδικό, κατάλογος κ.ά.

Βιβλιοδεσία

- Οι πιο συνηθισμένοι τύποι βιβλιοδεσίας είναι ράψιμο, κόλλα, ραφτό-κολλητό και καρφίτσα.
- **Πώς επιλέγουμε τύπο βιβλιοδεσίας;**
 1. Αριθμός σελίδων: Π.χ. με βιβλιοδεσία «καρφίτσα» δένονται περίπου μέχρι 90 σελίδες.
 2. Γραμμάρια χαρτιού: Το πάχος του χαρτιού καθορίζει τον τύπο βιβλιοδεσίας.
 3. Διαστάσεις βιβλίου: Οι μηχανές βιβλιοδεσίας έχουν συγκεκριμένα όρια.
 4. Κόστος: Κάθε είδος βιβλιοδεσίας έχει και το αντίστοιχο κόστος.

Βιβλιοδεσία



Πώς φτιάχνονται τα βιβλία;



https://www.youtube.com/watch?v=_S_h6y9QNYk

Πώς φτιάχνονται τα βιβλία;



<https://www.youtube.com/watch?v=qNLeF6dkahY>