

30.03.2020

1. Do notatki pod ostatnią lekcją proszę zapisać, czyli pod grubościami ołówków.

Rapidografy- za ich pomocą kreśli się tuszem lub opisuje rysunki najczęściej na kalce technicznej; mają różne grubości.

2. Temat dzisiejszej lekcji:

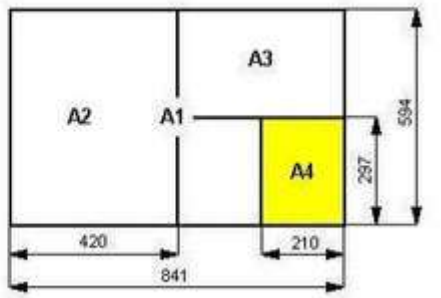
„Dokumentacja techniczna. Normalizacja rysunku technicznego.”

3. Notatka do zeszytu:

Rysunek techniczny- wykonywany jest zgodnie z obowiązującymi zasadami i przepisami, czyli tak zwaną Polską Normą, która zawiera szczegóły sporządzania rysunku technicznego, dlatego mówimy, że rysunek jest znormalizowany.

Normy dotyczą również arkusza rysunkowego. Podstawowym arkuszem rysunkowym jest format **A4 = szerokość 210 mm i długość 297 mm**. Wszystkie inne arkusze papieru, są jego wielokrotnością.

Format	Wymiary arkusza (mm)
A0	841 x 1189
A1	594 x 841
A2	420 x 594
A3	297 x 420
A4	210 x 297

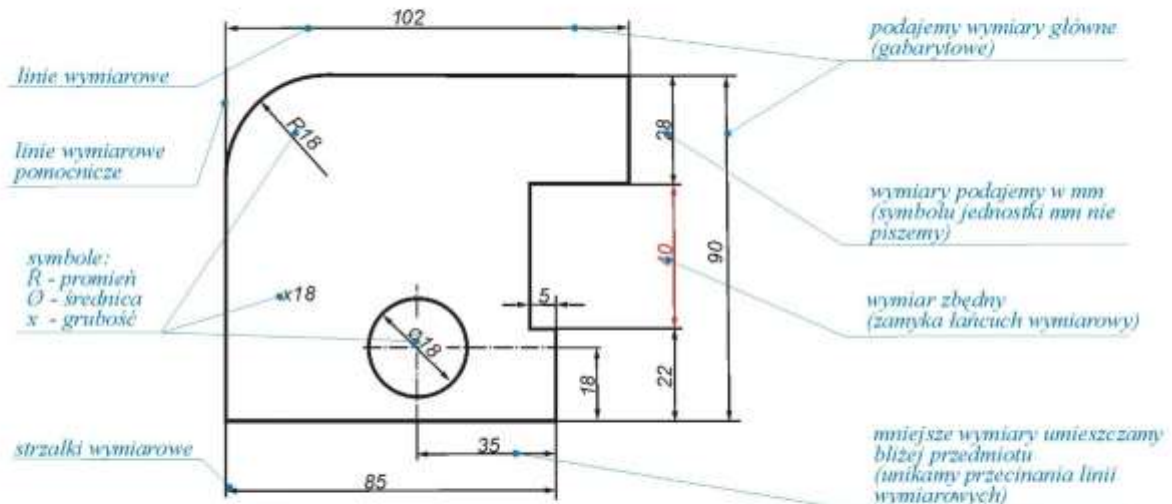


Normalizacji podlegają również linie i znaki wymiarowe. Stosuje się je do **wymiarowania** przedmiotu, czyli podania jego wymiarów: wysokości, grubości, długości, średnicy różnego rodzaju otworów, wcięć itp.

Najważniejszą i najlepiej widoczną linią przy wymiarowaniu w rysunku technicznym jest **linia konturowa przedmiotu**, zwana inaczej **zarysem przedmiotu**, która jest linią ciągłą grubą. Cieńsza od niej jest **linia wymiarowa** (może być prosta lub łukowa). Pokazuje ona, który z wymiarów przedmiotu jest podawany. Linią ciągłą cienką jest **pomocnicza linia wymiarowa**.

Grubość linii cienkiej wynosi 1/3 grubości linii grubej.

RYSUNEK TECHNICZNY ZASADY WYMIAROWANIA



Zasady wymiarowania opisuje norma:

PN-ISO 129:1996

Rysunek techniczny - Wymiarowanie - Zasady ogólne - Definicje - Metody wykonania i oznaczenia specjalne

STRZAŁKI WYMIAROWE

- Linie wymiarowe zakończone są grotami strzałek.
- Strzałki wymiarowe mają postać zaczerzniętych trójkątów równoramiennych o kącie wierzchołkowym około 20° . Długość grotu powinna wynosić ok. 3mm (rys.1).
- W nielicznych wypadkach można zastąpić strzałki liniami ukośnymi o dł. 3,5mm i nachyleniu 45° (rys.2) lub też kropkami (rys.3). Przy małych wymiarach strzałki umieszcza się na zewnątrz linii wymiarowych w celu zwiększenia czytelności rysunku.

Rys.1



Rys.2



Rys.3

