

Grotesk Alpha

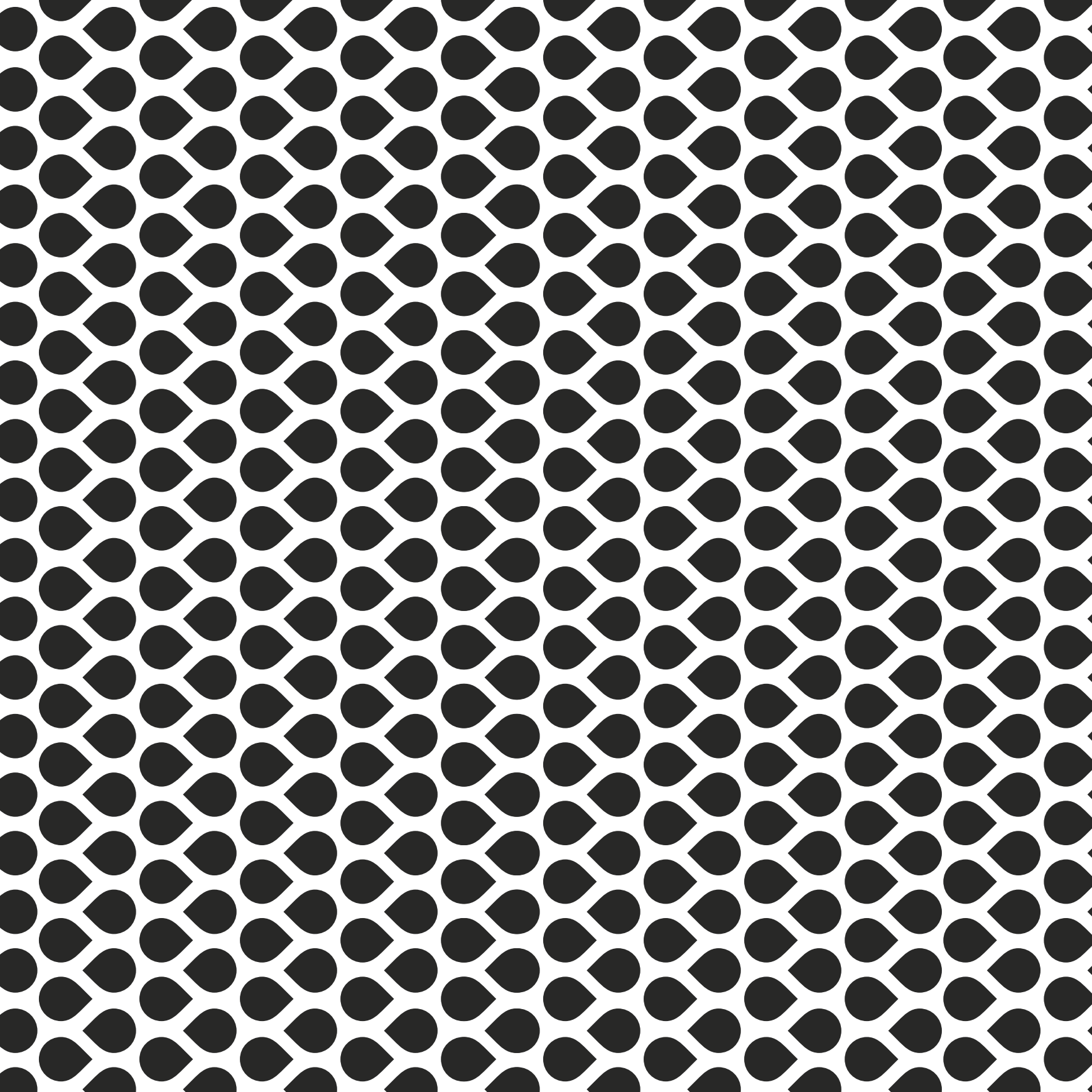
Grotesk Alpha Black

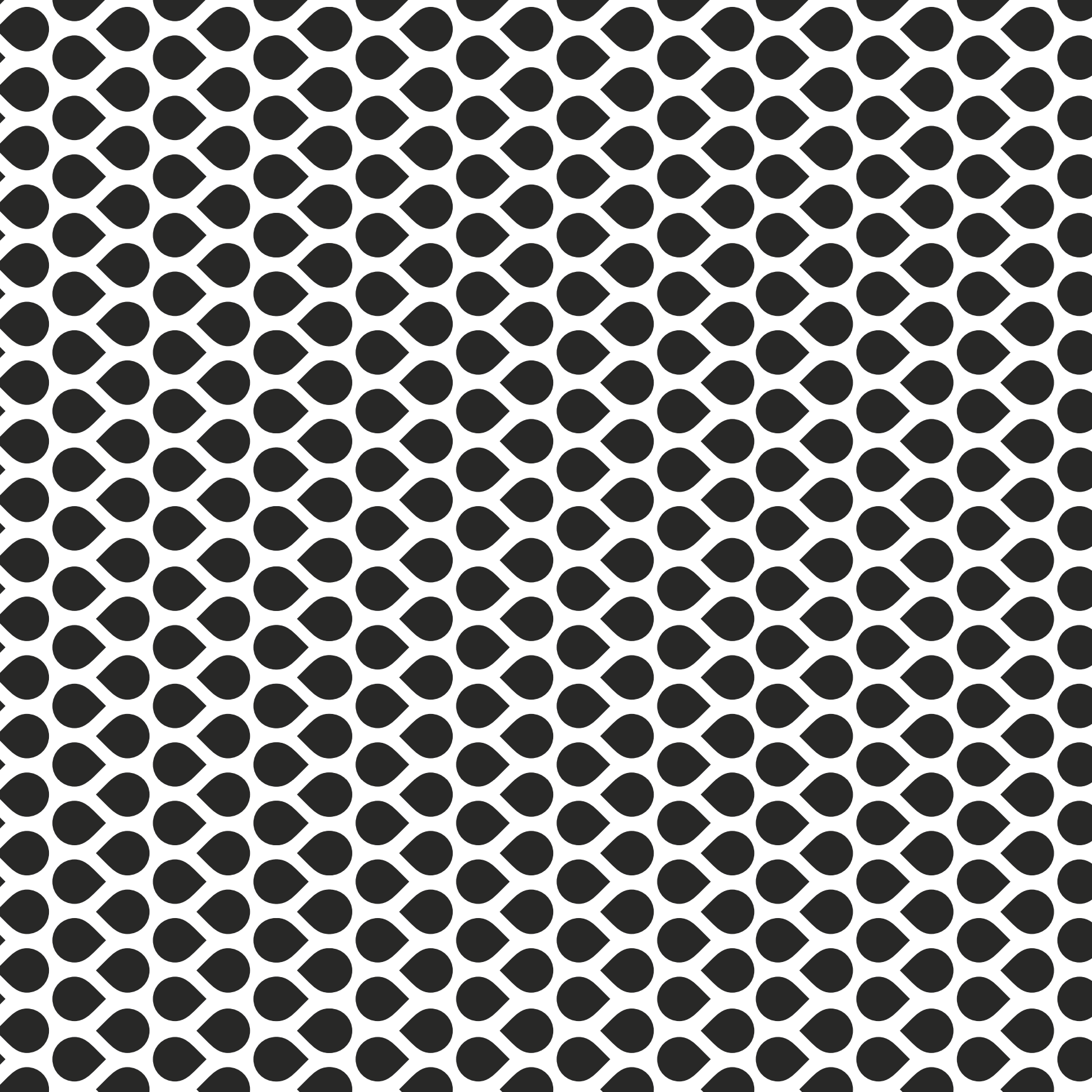
Grotesk Alpha Bold

Grotesk Alpha Medium

Grotesk Alpha Roman

Grotesk Alpha Light





Maciej Grabowski

Projekt kroju pisma

Praca dyplomowa licencjacka

Promotor **dr hab. Monika Wojtaszek-Dziadusz**

Recenzent **dr Kamil Kamysz**

Akademia Sztuk Pięknych im. Jana Matejki w Krakowie

Wydział Form Przemysłowych

Katedra Komunikacji Wizualnej

Pracownia Projektowania Typografii i Opakowań

Studia licencjackie I stopnia

Rok akademicki 2024/25

KRAKÓW

Spis treści

1. Wstęp

Wstęp i znaczenie nazwy	5
Krój pisma „Wiedza i Życie”	6

2. Proces projektowy

Proces projektowy	13
Analiza istniejących krojów pisma	14
Zakres projektu	16
Założenia projektowe	16
Zastosowanie projektu	16
Opracowanie odmian Black i Roman	18
Korekta optyczna	19
Modułowe siatki konstrukcyjne – minuskuła	26
Modułowe siatki konstrukcyjne – majuskuła	31
Modułowe siatki konstrukcyjne – cyfry	38
Opracowanie odmian Bold, Semibold i Medium	40
Kerning	41
Hinting	41

3. Prezentacja projektu

Odmiana Black	44
Odmiana Bold	48
Odmiana Semibold	52
Odmiana Medium	56
Odmiana Roman	60
Odmiana Light	64

4. Abstrakt

Abstrakt w języku polskim	75
Abstrakt w języku angielskim	75
Bibliografia	76
Źródła ilustracji	76

1.

Wstęp

Wstęp i znaczenie nazwy

W ramach pracy licencjackiej zaprojektowałem krój pisma o nazwie **Grotesk Alpha**. Jest to przykład nowoczesnego projektu typograficznego czerpiącego inspirację z historycznych źródeł. Jego koncepcję oparłem na moim wcześniejszym kroju nazwanym „**Wiedza i Życie**”, który zaprojektowałem na bazie winiety czasopisma z 1926 roku o tym samym tytule.

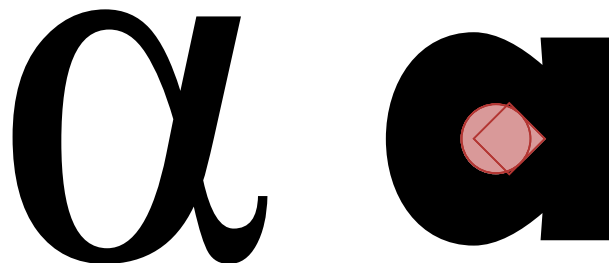
Praca licencjacka (poza bibliografią i źródłami ilustracji) została w całości złożona krojem **Grotesk Alpha**.

Jest to bezszeryfowy krój pisma o konstrukcji jednoelementowej, który wyróżnia się uniwersalnością zastosowania oraz charakterystycznymi detalami. Jednym z elementów wyróżniających ten krój jest motyw rombu oraz kropki – kształtu będącego połączeniem rombu i okręgu. Nadaje on niektórym literom minuskułowym charakterystyczny wygląd.

Grotesk Alpha zaprojektowałem w sześciu odmianach różniących się grubością: Black, Bold, Semibold, Medium, Roman oraz Light.

W ramach projektu opracowałem litery alfabetu łacińskiego, znaki diakrytyczne, cyfry oraz znaki interpunkcyjne wymagane do złożenia pracy licencjackiej tym właśnie krojem.

Łącznie zaprojektowałem około 560 glików.



Grecka litera alfa

„Kropka” wewnątrz litery

Nazwa kroju **Grotesk Alpha** odwołuje się do dwóch elementów, które definiują jego charakter i tożsamość:

Grotesk odnosi się do klasy krojów bezszeryfowych, jednoelementowych. Termin groteski wywodzi się z Francji XIX wieku gdy takie liternictwo było postrzegane jako zabawne, niekonwencjonalne i odstające od tradycyjnych krojów zdobionych szeryfami. Pierwszym znaczącym krojem tego typu był Akzidenz-Grotesk (1896), który spopularyzował kroje bezszeryfowe dając podłoże dla krojów takich jak Franklin Gothic (1902), Futura (1927), Gill Sans (1928) i Helvetica (1957).

Alpha odnosi się do pierwszej litery greckiego alfabetu do której nawiązuje zaprojektowana przeze mnie litera a. Alfa jako pierwsza litera alfabetu sugeruje również, że jest to mój pierwszy kompletny projekt kroju pisma.

Krój pisma „Wiedza i Życie”



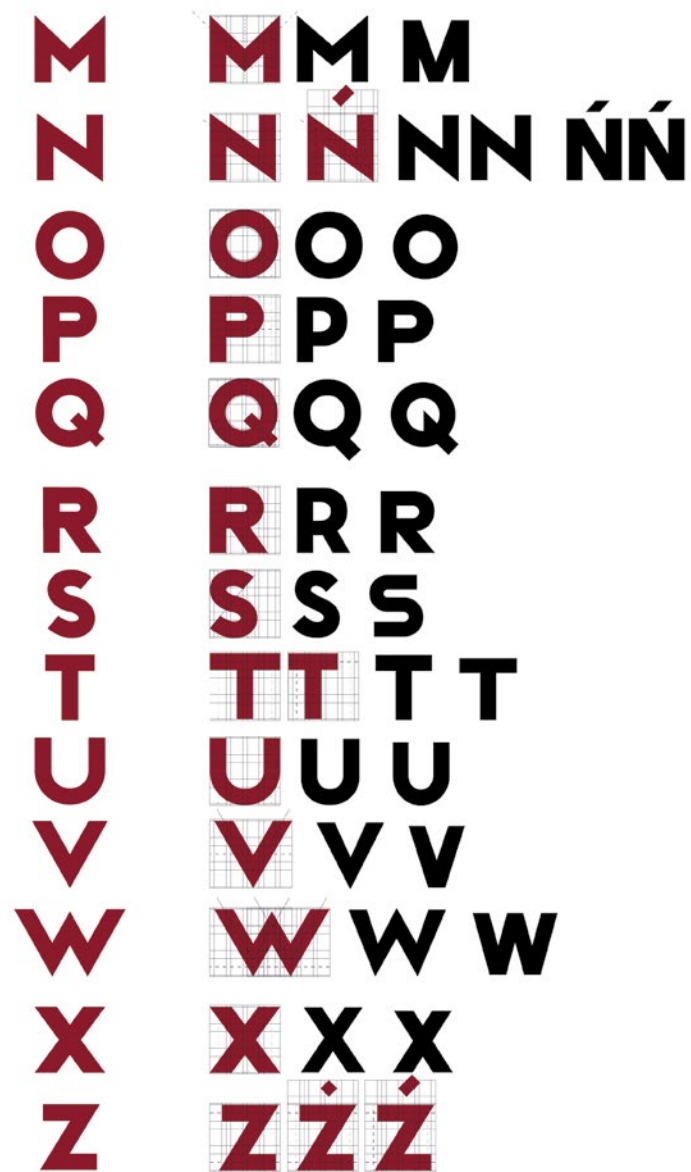
W wersji poprzedzającej krój pisma Grotesk Alpha oparłem na winiecie oryginalnego wydania czasopisma popularnonaukowego „**Wiedza i Życie**” z 1926 roku. Litery użyte w tytule „Wiedza i Życie” poddałem digitalizacji i korekcie optycznej, a następnie opracowałem pełen zestaw znaków obejmujący pozostałe litery alfabetu, cyfry oraz znaki interpunkcyjne. Zaprojektowany krój nazwałem tak samo jak czasopismo czyli „Wiedza i Życie”. Krój ten był elementem projektu

redesignu współczesnego wydania czasopisma, który wykonywałem na III roku studiów i był wykorzystywany w winiecie i tytułach (patrz str. 10). Stanowił on fundament dla dalszych działań, które doprowadziły do opracowania kroju Grotesk Alpha.

Początkowo moim celem było opracowanie samej minuskuły, ale w miarę czasu projekt przemienił się w zupełnie nowy krój pisma.



Okładka czasopisma popularnonaukowego „Wiedza i Życie” z 1926 roku. Litery użyte w tytule prawdopodobnie zostały wykonane specjalnie na potrzeby czasopisma. Litery w podtytule to krój w stylu art-deco. W tytułach artykułów użyto ozdobnego kroju bezszeryfowego Renesans gisernii Jan Łdźkowski i S-ka będącego plagiatem niemieckiego kroju Secession firmy Berthold



Proces projektowania kroju „Wiedza i Życie”. Kolorem oznaczono litery kroju Wiedza i Życie, a czernią litery krojów zbliżonych w wyglądzie: Garnet Capitals, SL Orzeł

**„WIEDZA
i ŻYCIE”**

**WIEDZA
i ŻYCIE**

Oryginalny tytuł „Wiedza i Życie” (na górze) i tytuł napisany krojem nim inspirowanym (na dole)



Okładka czasopisma Wiedza i Życie. Projekt wykonany w Katedrze Komunikacji Wizualnej w Pracowni Projektowania Typografii i Opakowań w roku akademickim 2023–2024

WIEDZA i ŻYCIE

Drodzy Czytelnicy!

Czekaliśmy, czekaliśmy, czekaliśmy... i wreszcie się Wakacje. Znowu wybiegamy się w naturę, nie mamy słońca, gdzie spędzają nam czas przyjemnie, ale też zaistejstają, których lepiej unikać. Zagrażeniem dla ludzi są np. gwałtowne fale. Na s. 64 piszemy, gdzie tworzą się te najgroźniejsze, odcierając o powolnie zmieniające (i niebezpieczne) one na długie. Odcierają się od elektromagnetycznej i zapachowej o emocjach podczas przebiegania trzęsienia w internecie czy korektywności medycyny społeczeństwach. Niektórzy społecznie podlegają naszej reakcji i mogą z tego wygrać, a inni tracą przez to zdrowie (s. 60). Warto także w tym i przynajmniej się upewnić. Czy zastanawiali się Państwo, jak powstają, z czego się składają i w jakiej str-

nie bieżą, ich dźwięki? Sądzę, że naukowcy są pozytywnie i stanowczo inspirującą dla czytelników. Warto zapoznać się z artykułami na s. 36, a o sobie dodać, że jeśli słyszą śmiech, to nie jest to śmiech, a raczej może być napowiadanie. Niektórzy duże uszkodzenia odczuwają śmierć i lokust (zwaga, nie nadajemy). Śmiech jest wtedy w m. podświadomości na wyspy. W internecie a sposób na napowiadanie śmiechu. (dźwięki tych niebezpiecznych o takie porady). Można przysłać plastron na małe liny fragment pustej muszli i po pewnym czasie wyszłyby się z niej. Pamiętajmy, że śmiech może być, jeśli więc chcemy się posłużyć ich z ogólną, to naderżamy je w śmiech i głębi wypuścić. W ten sposób to też podobać się odczuwać podlegające jak śmiech (s. 22) oraz złaś zadowolają

SŁOWO OD REDAKCJI



głoszą pod ziemią (s. 50). Jeśli ktoś kłóli pło, zapewne zainteresuje go również historia tego zjawiska (s. 64). W wolnej chwili popatrzmy również w nocne niebo. Możliwe się tam dzieje, a za granicami Układu Słonecznego znajdują się dwie ziemskie sondy. Za 300 lat jedyną rzek - Voyager 1 - dotrze do Obłoku Oorta. Za 18 tys. lat oddalając się Ziemi na odległość roku świetlnego, a w roku 40 272 minie gozda Głose 445 w gwiazdozbiornie Żyrafy w odległości nieopodal 1,5 r. św. od niej. Perseida nie wyczerpa trasy wybiehać z młata, dla tych, którzy zostaną, przypuszczamy, wyślą o tym, jak się włoży z kosmami (s. 30).

dr n. bot. Olga Ortyłowska-Siwińska
Redaktor naczelna

OBALAMY MIĄ MEDYCYNĘ

Co trzeci Polak zażywa codziennie przynajmniej 5 różnych tabletek. Na tym polega polipragmatyzacja - bliżej nieznana konceptem leków, ale istniejąca opiera się na wyrażeniu się w postaci farmakoterapii, jak dobrać farmakoterapię do jednostkowej sytuacji klinicznej, czy to zachodziły między innymi niekorzystne interakcje. W celu uniknięcia tego niebezpieczeństwa lekarze powinni wypracować chęć o leki słowne przez leki specjalistyczne. A także - na co niektórzy nie zwracają uwagi - o witaminy, zioła i suplementy, które przynajmniej na 78% naszego społeczeństwa i tak to należy (na własną rękę). Prawdopodobnie dostępne bez recepty również mogą zmieniać metabolizm i wchłanianie silniejszych leków. W najgorszym przypadku polecamy za choroby przewlekłe z nadciśnieniem, cukrzycą, hipercholesterolem, alergiami, chorobami dróg oddychających - nie przyjmujmy leki odwołujące skutków ziołach. Czy wiedzą np. o tym, że leżące popular-

Z jakim ryzykiem wiąże się niezdrowa moda na witaminy i suplementy diety?

nych preparatów magnezu z lekami przeciwnowotworowymi (np. kaptepylen) obniża ich biodostępność, w efekcie czego są nieskuteczne? Albo że niektóre leki przeciwnowotworowe powodują groźne uszkodzenia wątroby, więc nie będzie wskazań do przyjmowania potasu z suplementów? Z kolei przy równoczesnym zażywaniu magnezu z lekami przeciwnowotworowymi zwiększa ryzyko dolegliwości z przegięcia ich działania, co podnosi ryzyko wystąpienia skutków ubocznych: zmniejszenia, bezsenności, spadku ciśnienia krwi. Wiele narkotyków, które są przeciwnie w lekach, można mieć również do witamin. Związek z witaminą D, więc podnieśli w nim opór wydzielający błę w krwi. Przy wyborze suplementów i witamin najlepiej kierować się indywidualnymi wskazaniami zdrowotnymi, a nie hasłami reklamowymi czy modą. Potrzebny, jeśli tak, magnez, błonnik, selen, którego czy witaminę D lub białko foliowe warto przyjmować wtedy, gdy nie zwraca się codziennie diety i w ograniczeniu pojawia się niedobór tych substancji. Ale akurat jest to taka pora, że zdarza się to bardzo rzadko.

Paweł Zdzienicki

CHICHOT ZZA CICHEJ WODY

KRZYSZTOF SZYMBORSKI



WSPOMNIENIE ŚMIERCI

Jednym z bardziej tajemniczych zjawisk dotychczas ludzkiego umysłu jest fenomen zwany po angielsku near-death-experience (NDE) i zwykle tłumaczony na polski jako „doświadczenia śmierci klinicznej”. O „doświadczeniach śmierci klinicznej” pisze w książce „Pamięć NDE” pochodzący od ludzi, którzy przez pewien czas znajdowali się w stanie śmierci klinicznej po ustaniu pracy serca, lecz zostali ożywieni i „umotywowani”. O „umotywowaniu” pisze w książce „Pamięć NDE” pochodzący od ludzi, którzy przez pewien czas znajdowali się w stanie śmierci klinicznej po ustaniu pracy serca, lecz zostali ożywieni i „umotywowani”. O „umotywowaniu” pisze w książce „Pamięć NDE” pochodzący od ludzi, którzy przez pewien czas znajdowali się w stanie śmierci klinicznej po ustaniu pracy serca, lecz zostali ożywieni i „umotywowani”.

Zanim nauka poważnie zainteresowała się tym zjawiskiem, większość wytyczała NDE nie była badana. Wskazywano, że to tylko wytwórni fantazji. W roku 1971 na przykład byłby to szlachetny Francis Beaufort (ten od ślaski w Warszawie), przynajmniej do tego czasu, uważano, że wbrew logice odczuwał w pewnej chwili „śmierci” i choć jego zamyśli były bezczyste, wtedy pracował z niezwykłą intensywnością i „całe jego życie składało się z pracy przed nim jak gdyby w panującym ciemności”. W roku 1980 z kolei dr. Alexander Cyprian (odkrywcą bakterii Staphylococcus), bliżej śmierci i powodu zła duru słonecznego, po odczuciu opowiadał, że był „światłem [...] dala jako białawość masy poruszającej przy drzewach”. „[...] one tańczyły do mnie, ale nie było mna. Cudem, że moje umysłowe zdolności reagowały, oparł się na ciele”. Mityczny element tych doświadczeń był przez wielu traktowany jako oczywisty dowód istnienia duszy, która zachowuje się niezależnie od ciała. Dozwolona przez wielu „Wielka Świadomość” mogła, rzecz zrozumiała, stać się „Wielką Świadomością”. Świadomość ta pojawiła się jednak także w wspomnieniach śmierci klinicznej, jako opisał w 1988 r. w „Sunday Telegraph” młody brytyjski filozof A.J. Ayer w artykule „Co widziałem, gdy byłem nieżywy”. Poetywista Ayer był zde-

klarowanym ateistą i może dlatego „światość”, jaką zdarzyło mu się dostrzec, miała kolor czerwony i była dokuczliwa...

Naukowe wyjaśnienie zjawiska odczuwania śmierci klinicznej nie może z uwagi na obowiązującą konwencję odwoływać się do zjawisk nadprzyrodzonych. Tym bardziej że współczesne badania wskazują na to, że podobna intensywna praca mózgu po śmierci klinicznej zdarza się również u zwierząt innych niż Homo sapiens. Analizy ekspertów NDE są jednak wciąż dalekie od ostatecznej konkluzji. Pierwszym naukowym odwołaniem do zjawiska śmierci klinicznej w 2017 r. dwójka badaczy z University of Virginia zadała sobie pytanie, czy opisy NDE nie są po prostu wytworem wyobraźni. Przyprowadzili szczegółową ankietę wśród 122 osób, które twierdziły, że doświadczenie to było ich udziałem. Wyniki wskazywały, że NDE zostało zapamiętane w sposób wyidealizowany i bardziej szczegółowy niż jakikolwiek inne zdarzenia z bliskiego mu otoczenia. „Wspomnienie śmierci” wydawało się „bardziej” realne niż rzeczywiste. Naukowcy znaleźli się więc w szczególnie trudnej sytuacji. W grę nie wchodziło, rzecz jasna, jakikolwiek prowadzenie eksperymentów. Musieli zdać się na szacunki - a jeszcze częściej niebezpieczny - przypadek lub zbieg okoliczności. Pierwszym logicznym krokiem byłoby porównanie powstających jednocześnie elektroencefalogramów i elektroencefalogramów, dokonanych w tej chwili, czyli w chwili odczuwania śmierci klinicznej. Dostępne okazały się tylko takie pojedyncze pomiary dokonane u osób, które nie zostały zmarły i nie mogły nic wspominać. Grupa badaczy z University of Michigan udało się w archiwach szpitalnych znaleźć zapis pracy serca i mózgu dwójki ludzi, w których mózgu pojawiła się na chwilę przed śmiercią niezwykła aktywność, w szczególności gwałtowne wzmożenie emisji mózgowych fal gamma, w normalnych sytuacjach odpowiadających za przetwarzanie informacji, integrację myślenia i procesy skojarzeniowe. Ich artykuł, w którym przypomniał, że dokonane obserwacje mogą być raczej „sugestią niż demonstracją” realności, „wspomnień pośmiertnych”, ukazał się 1 maja br. w „Proceeding of the National Academy of Sciences”.

2.

Proces projektowy

Proces projektowy

Analiza istniejących krojów pisma

Na początku przeprowadziłem dokładną analizę zbliżonych konstrukcyjnie krojów pisma (patrz str. 14), aby zrozumieć ich charakter, budowę i potencjalne inspiracje dla nowego projektu.

Opracowanie odmian Black i Roman

Proces projektowania rozpocząłem od odmiany Black, a następnie równolegle projektowałem odmianę Roman (patrz str. 18). Dla obu odmian opracowałem **modułowe siatki konstrukcyjne** (patrz str. 26-39), uwzględniając **korekty optyczne** (patrz str. 19) w celu zapewnienia harmonijnego wyglądu wszystkich glifów. Najpierw zaprojektowałem minuskulę (małe litery), potem majuskulę (wielkie litery), następnie znaki diakrytyczne, cyfry i znaki interpunkcyjne. Każdy glif początkowo rysowałem w formie wektorowej, a następnie był on drukowany i poddawany ocenie. Na podstawie oceny wprowadzałem poprawki, a proces powtarzałem, aby uzyskać jak najlepszy efekt. Kolejne znaki porównywałem z wcześniej zaprojektowanymi w celu zachowania spójności stylistycznej dla każdego glifu.

Opracowanie odmian Bold, Semibold i Medium

Na bazie interpolacji odmian Roman i Black zaprojektowałem pośrednie odmiany: Bold, Semibold i Medium (patrz str. 40). Każda z nich została poddana ręcznej korekcie w celu dopracowania detali.

Opracowanie odmiany Light

W kolejnym kroku zaprojektowałem odmianę Light, dbając o to, aby była wizualnie spójna z pozostałymi odmianami.

Druk tekstu ciągłego i analiza światła międzyliterowych

Po zaprojektowaniu minuskul i majuskuł wykonałem próbne wydruki tekstu ciągłego, aby ocenić wygląd światła międzyliterowych. Poprawki wprowadzałem w odpowiedzi na dostrzeżone problemy, uwzględniając relacje między sąsiednimi literami.

Kerning

Po opracowaniu wszystkich odmian przeprowadziłem korektę glifów oraz odstępów między nimi (patrz str. 41).

Cały proces projektowy opierał się na systematycznym rysowaniu kolejnych znaków, ich drukowaniu, ocenie i wprowadzaniu poprawek. Wykonywanie ciągłych prób i praca nad wszystkimi elementami na raz pomogły w zachowaniu spójności wizualnej przy projektowaniu kroju pisma.

Plany dalszego rozwoju

Przewiduję zaprojektowanie wszystkich znaków interpunkcyjnych, znaków specjalnych i znaków diakrytycznych dla wielu języków oraz kursywy dla wszystkich odmian. Projekt nie wymaga ligatur.

Analiza istniejących krojów pisma

W trakcie researchu zapoznałem się z klasycznymi krojami bezszeryfowymi: Akzidenz-Grotesk, Franklin Gothic oraz Futura. Dwa pierwsze są oparte na tradycyjnych, humanistycznych formach liter różniąc się od nich przede wszystkim brakiem szeryfów. Futura zaś bardziej odbiega od koncepcji klasycznej antykwy opierając się na geometrycznych kształtach takich jak okręgi i trójkąty (przykładowo litera **O** jest niemal

perfekcyjnym okręgiem). Choć krój nie jest produktem szkoły Bauhausu to łączy z nią pewne idee odrzucając historyczne korzenie i dekoracyjność. Futura została zaprojektowana przez niemieckiego projektanta Paula Rennera w 1927 roku, w tym samym okresie, kiedy w Polsce wydawano pierwsze numery „Wiedzy i Życia”. Stanowiła dla mnie główną inspirację przy opracowywaniu minuskuły.



Pomiary różnic w proporcjach odmian kroju Futura (1927)

Akzidenz-Grotesk Regular
Akzidenz-Grotesk Super

Franklin Gothic Medium
Franklin Gothic Heavy

Kroje groteskowe w różnych odmianach: Akzidenz-Grotesk (1896), Franklin Gothic (1902)

Na podstawie analizy współczesnej cyfrowej wersji Futury w odmianach Extra Bold, Bold, Heavy, Medium i Light wyciągnąłem następujące wnioski:

- im grubsza odmiana pisma, tym większa wysokość x,
- im grubsza odmiana pisma, tym szerszy krój,
- im grubsza odmiana pisma, tym mniejsza wysokość wydłużeń górnych (wyjątek: odmiana Light),
- im grubsza odmiana pisma, tym mniejsza wysokość wydłużeń dolnych,
- kąty w literach są zmienne, w zależności od odmiany,

- linie wersalików i wydłużeń górnych nie pokrywają się. Dzięki temu można rozróżnić małą literę **l** od wielkiej litery **I**.

W trakcie etapu analizy dokonałem również pomiarów różnych krojów pisma, aby wyliczyć różnicę procentową między szerokością odmian cienkich (Light, Regular), a grubych (Bold, Extra Bold). Pomogło mi to w opracowaniu siatek, w ramach których rysowałem odmianę **Roman** (zwykłą) i **Black** (najgrubszą).



Pomiary różnicy szerokości odmian grubych i cienkich

Zakres projektu

- Sześć odmian kroju różniących się grubością: Black, Bold, Semibold, Medium, Roman, Light.
- Majuskuła.
- Minuskuła.
- Cyfry.
- Znaki diakrytyczne dla języka polskiego.
- Znaki interpunkcyjne.

Założenia projektowe

- Krój pisma inspirowany winietą czasopisma z lat 20. łączący styl retro z nowoczesnością.
- Krój bezszeryfowy, jednoelementowy.
- Wykorzystanie motywu rombu oraz kropki: hybrydy rombu i okręgu.
- Użycie rombu jako ekwiwalent kropki.
- Korzystanie z kątów 45 stopni przy konstrukcji znaków.
- Oparcie kształtów na modułowej siatce, pomijanie siatki gdy wymaga tego korekta optyczna.

Zastosowanie projektu

Krój pisma ma uniwersalny charakter z dekoracyjnymi akcentami. Jego zastosowanie zależy w dużej mierze od projektanta, który go używa. Sugeruję używanie go w tytułach i krótszych publikacjach. Zastosowanie różni się w zależności od odmiany:

Odmiana Black i Bold

Służy jako krój tytułowy mający zastosowanie np. w nagłówkach lub plakatach. Odmiana Bold służy za pogrubienie odmiany Roman.

Odmiana Semibold i Medium

Ma zastosowanie w krótszych tekstach o większym rozmiarze.

Odmiana Roman

Można nią składać dłuższe teksty. Nie zalecam składania tym krojem długich publikacji niepoświęconych tematyce projektowania (np. powieści).

Odmiana Light

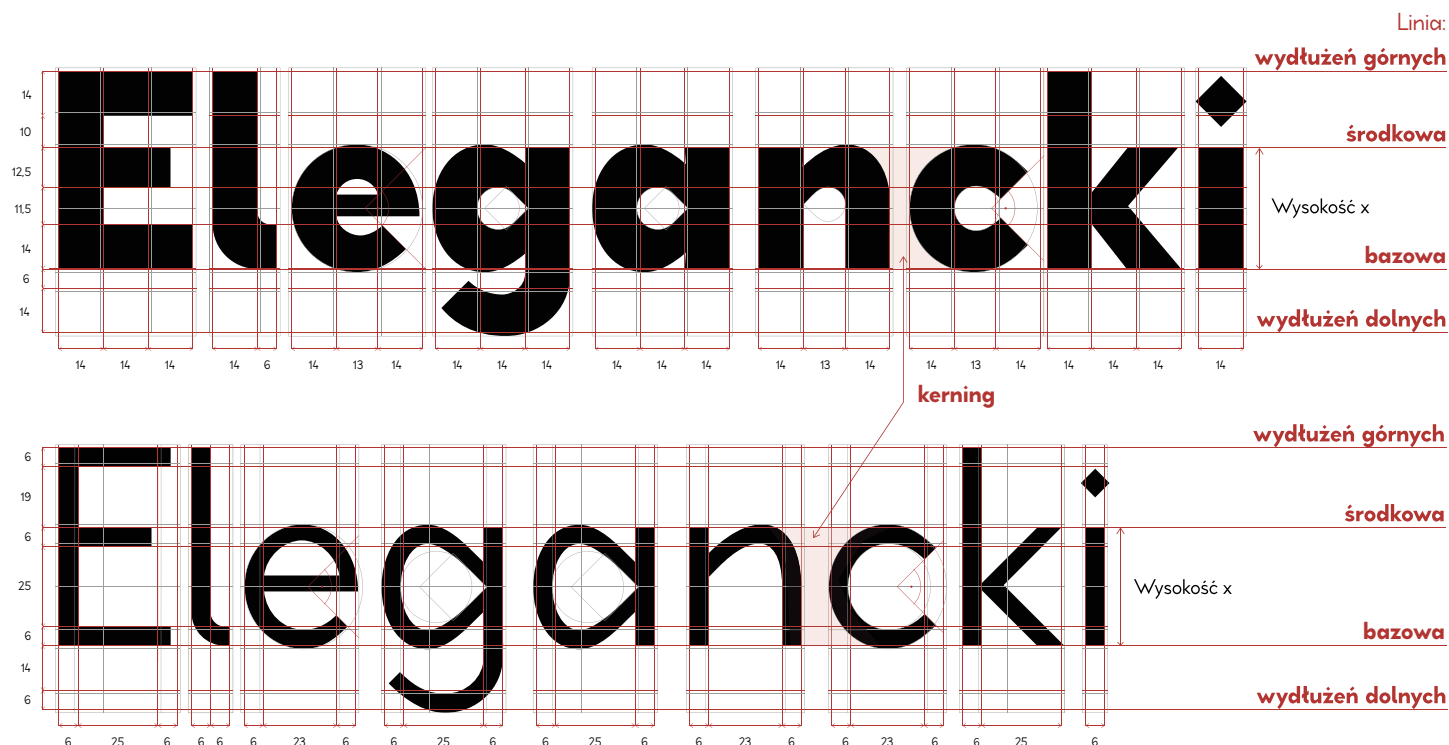
Może dać projektom wrażenie delikatności, elegancji. Nadaje się do tekstu o większym rozmiarze.

Łączenie wszystkich odmian jest przydatne w celu rozróżniania informacji podanych w tekście i ich hierarchizacji (np. grubsze odmiany dla istotniejszych fragmentów). Krój bez problemu odnajdzie się w przestrzeni cyfrowej (np. w stronach internetowych, interfejsach użytkownika).



Wszystkie glify kroju pisma mają postać wektorową.
Rysunek liter z widocznymi węzłami i punktami kierunkowymi krzywych

Opracowanie odmian Black i Roman



Rodzinę krojów zaprojektowałem na bazie siatki modułowej skonstruowanej dla dwóch odmian: **Black** oraz **Roman**.

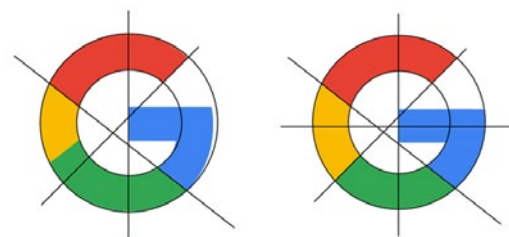
Siatka modułowa to system podziału przestrzeni na identyczne moduły (w tym przypadku kwadraty), który ułatwia spójne rozmieszczenie elementów każdego glifu zapewniając porządek wizualny.

Linia wersalików (definiująca wysokość majuskuły) pokrywa się z linią **wydłużeń górnych** (pokrywającą się z górną krawędzią litery k). Dla rozróżnienia wielkiej litery **I** od małej litery **l** w literze **l** zastosowałem ogonek. Krój w odmianie Black jest optycznie skorygowany poprzez delikatnie zwiększoną **wysokość x**. Wysokości majuskuł i **wydłużeń dolnych** pozostają te same niezależnie od odmiany.

Korekta optyczna

Opieranie się wyłącznie na wymierzonych siatkach nie zawsze jest najlepszym rozwiązaniem. Proporcje oparte na matematycznych obliczeniach nie są odbierane jako poprawne przez ludzkie oko.

Korekta optyczna polega na dostosowaniu kształtów i proporcji tak, aby wyeliminować złudzenia optyczne i poprawić ich wizualną percepcję.



Logo firmy Google z korektą optyczną (po lewej) i wykreślone matematycznie (po prawej).



Przed korektą:

Litera **a** w grubszej odmianie wygląda na mniejszą i węższą.



Po korekcie:

Litera **a** w grubszej odmianie zachowuje swoją optyczną wielkość.



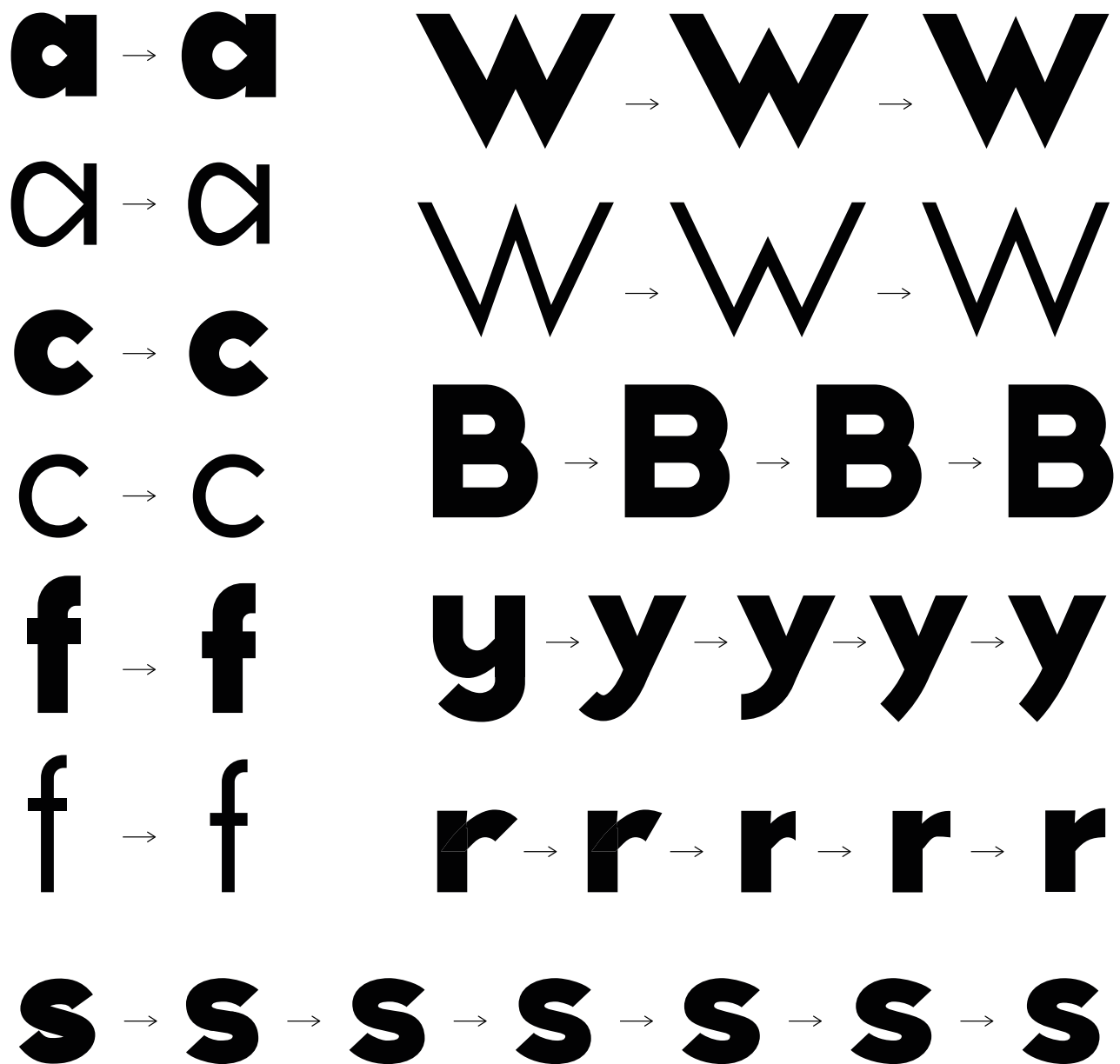
Przed korektą:

Światło wewnętrzne litery **o** wydaje się mniejsze niż litery **a**.

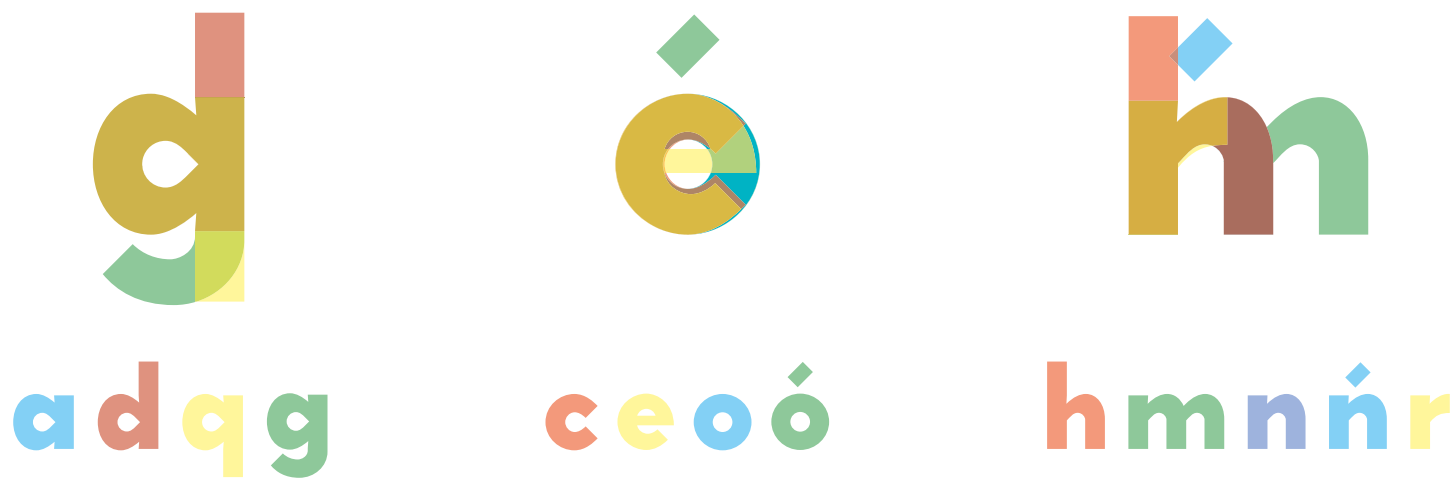


Po korekcie:

Światło wewnętrzne litery **o** jest optycznie tej samej wielkości.



Proces opracowywania wybranych liter



Przy sprawdzaniu spójności liter pomocne było nałożenie ich na siebie



Podczas pracy nad krojem litery były zestawiane ze sobą i wymagały ciągłych poprawek.
Każdy glif powinien prezentować się dobrze nie tylko samodzielnie, ale także w kontekście całych zdań

the art and technique of arranging type to make written language legible and appealing when displayed. The arrangement of type involves selecting appropriate typefaces, point sizes, line lengths, line spacing, letter spacing, and spaces between pairs of letters. The term typography is also applied to the style arrangement and appearance of printed matter, and symbols created by the process. Type design is a closely related craft, sometimes considered part of typography; most typographers do not design typefaces, and some type designers do not consider themselves typographers. Type design may be used as an ornamental and decorative device, unrelated to the arrangement of information.

the art and technique of arranging type to make written language legible and appealing when displayed. The arrangement of type involves selecting appropriate typefaces, point sizes, line lengths, line spacing, letter spacing, and spaces between pairs of letters. The term typography is also applied to the style arrangement and appearance of printed matter, and symbols created by the process. Type design is a closely related craft, sometimes considered part of typography; most typographers do not design typefaces, and some type designers do not consider themselves typographers. Type design may be used as an ornamental and decorative device, unrelated to the arrangement of information.

o c d e f g h i j k l m n
c d e f g h i j k l m n
c d e f g h i j k l m n
c d e f g h i j k l m n

a typeface or font family is a design of letters numbers and other symbols to be used in printing or for electronic display

most typefaces include variations in size eg point weight eg light bold slope eg italic width eg condensed and so on each of these variations of the typeface is a font there are thousands of different typefaces in existence with new ones being developed constantly the art and craft of designing typefaces is called type design designers of typefaces are called type designers and are often employed by type foundries in desktop publishing type designers are sometimes also called font developers or font designers a typographer is someone who uses typefaces to design a page layout

every typeface is a collection of glyphs each of which represents an individual letter number punctuation mark or other symbol the same glyph may be used for characters from different writing systems eg roman uppercase a looks the same as cyrillic uppercase а but greek uppercase alpha here are typefaces tailored for special applications such as cartography astrology or mathematics

p p q r s t u v w x y z
p p q r s t u v w x y z
p p q r s t u v w x y z
p p q r s t u v w x y z

B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z
B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z
B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z
B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z

or font family is a design of letters numbers and other symbols to be used in printing or for electronic display

most typefaces include variations in size eg point weight eg light bold slope eg italic width eg condensed and so on each of these variations of the typeface is a font there are thousands of different typefaces in existence with new ones being developed constantly the art and craft of designing typefaces is called type design designers of typefaces are called type designers and are often employed by type foundries in desktop publishing type designers are sometimes also called font developers or font designers a typographer is someone who uses typefaces to design a page layout

a typeface or font family is a design of letters numbers and other symbols to be used in printing or for electronic display

most typefaces include variations in size eg point weight eg light bold slope eg italic width eg condensed and so on each of these variations of the typeface is a font there are thousands of different typefaces in existence with new ones being developed constantly the art and craft of designing typefaces is called type design designers of typefaces are called type designers and are often employed by type foundries in desktop publishing type designers are sometimes also called font developers or font designers a typographer is someone who uses typefaces to design a page layout

every typeface is a collection of glyphs each of which represents an individual letter number punctuation mark or other symbol the same glyph may be used for characters from different writing systems eg roman uppercase a looks the same as cyrillic uppercase а but greek uppercase alpha here are typefaces tailored for special applications such as cartography astrology or mathematics

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9
4 5 6 7 8 9
4 5 6 7 8 9

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

T U V W X Y Z
T U V W X Y Z
T U V W X Y Z
T U V W X Y Z

V W Y Z
V W Y Z
V W Y Z
V W Y Z

Czcionka (staropolskie nazwy: krotko, czonka, trzcionka) - rodzaj nośnika pojedynczych znaków pisma drukarskiego (liter, cyfr, ornamentów, znaków, podstawowy materiał szerszaki używany w technice druku wypukłego. Współcześnie czcionka drukarska została wyparta przez czcionkę komputerową, która jest obrazem pojedynczego znaku (glifu) zakodowanym w postaci bitmapowej lub wektorowej.

W języku niefachowym, w kontekście komputerowym, określenie „czcionka” używa się jako metonimii terminu „font”, odnosząc je do zestawu czcionek, zbioru zakodowanych postaci znaków. Rozróżnienie terminologiczne między czcionką a fontem sarzucano m.in. w polskojęzycznych wersjach pakietów aplikacji biurowych takich jak MS Office czy LibreOffice, gdzie ang. font jest tłumaczone na polski jako „czcionka”.

r s t u v w x y z
r s t u v w x y z
r s t u v w x y z
r s t u v w x y z
r s t u v w x y z

S

S

S

S

S

S

S

AĆ
AĆ
AĆ
AĆ
AĆ
0123
0123
0123
0123
0123

A B C D E F G
A B C D E F G
A B C D E F G
A B C D E F G
A B C D E F G

J L
J L
J L
J L
J L

Typography is the art and technique of arranging type to make written language legible, readable and appealing when displayed. The arrangement of type involves selecting typefaces, point sizes, line lengths, line spacing, letter spacing, and spaces between pairs of letters. The term typography is also applied to the style, arrangement, and appearance of the letters, numbers, and symbols created by the process. Type design is a closely related craft, sometimes considered part of typography; most typographers do not design typefaces, and some type designers do not consider themselves typographers. Typography also may be used as an ornamental and decorative device, unrelated to the communication of information.

Typography is the art and technique of arranging type to make written language legible, readable and appealing when displayed. The arrangement of type involves selecting typefaces, point sizes, line lengths, line spacing, letter spacing, and spaces between pairs of letters. The term typography is also applied to the style, arrangement, and appearance of the letters, numbers, and symbols created by the process. Type design is a closely related craft, sometimes considered part of typography; most typographers do not design typefaces, and some type designers do not consider themselves typographers. Typography also may be used as an ornamental and decorative device, unrelated to the communication of information.

1 2 3 4 4 5 5

1 JKLMNOPQR
1 JKLMNOPQR
1 JKLMNOPQR
1 JKLMNOPQR

012 JKLMNOPQP
012 JKLMNOPQ

012 3 4 5 6 7 8 9

BCDEFG
BCDEFG
BCDEFG
BCDEFG
BCDEFG
BCDEFG

abcdefghijkl
abcdefghijkl
abcdefghijkl
abcdefghijkl
abcdefghijkl

ABCDEFGHI
ABCDEFGHI
ABCDEFGHI
ABCDEFGHI
ABCDEFGHI

cdefghijklmnopqrstuvwxyz
cdefghijklmnopqrstuvwxyz
cdefghijklmnopqrstuvwxyz
cdefghijklmnopqrstuvwxyz
cdefghijklmnopqrstuvwxyz

Ł Ń Ó Š Ž ž ě ą ć ł ń ó š ž ž
Ł Ń Ó Š Ž ž ě ą ć ł ń ó š ž ž
Ł Ń Ó Š Ž ž ě ą ć ł ń ó š ž ž
Ł Ń Ó Š Ž ž ě ą ć ł ń ó š ž ž
Ł Ń Ó Š Ž ž ě ą ć ł ń ó š ž ž

456789
456789
456789
456789
456789

abcdefghijklmn
opqrstuvwxyz
0123456789

abcdefghijklmnopqrstuvwxyz
abcdefghijklmnopqrstuvwxyz
abcdefghijklmnopqrstuvwxyz
abcdefghijklmnopqrstuvwxyz
abcdefghijklmnopqrstuvwxyz

PQR TU
PQR TU
PQR TU
PQR TU
PQR TU

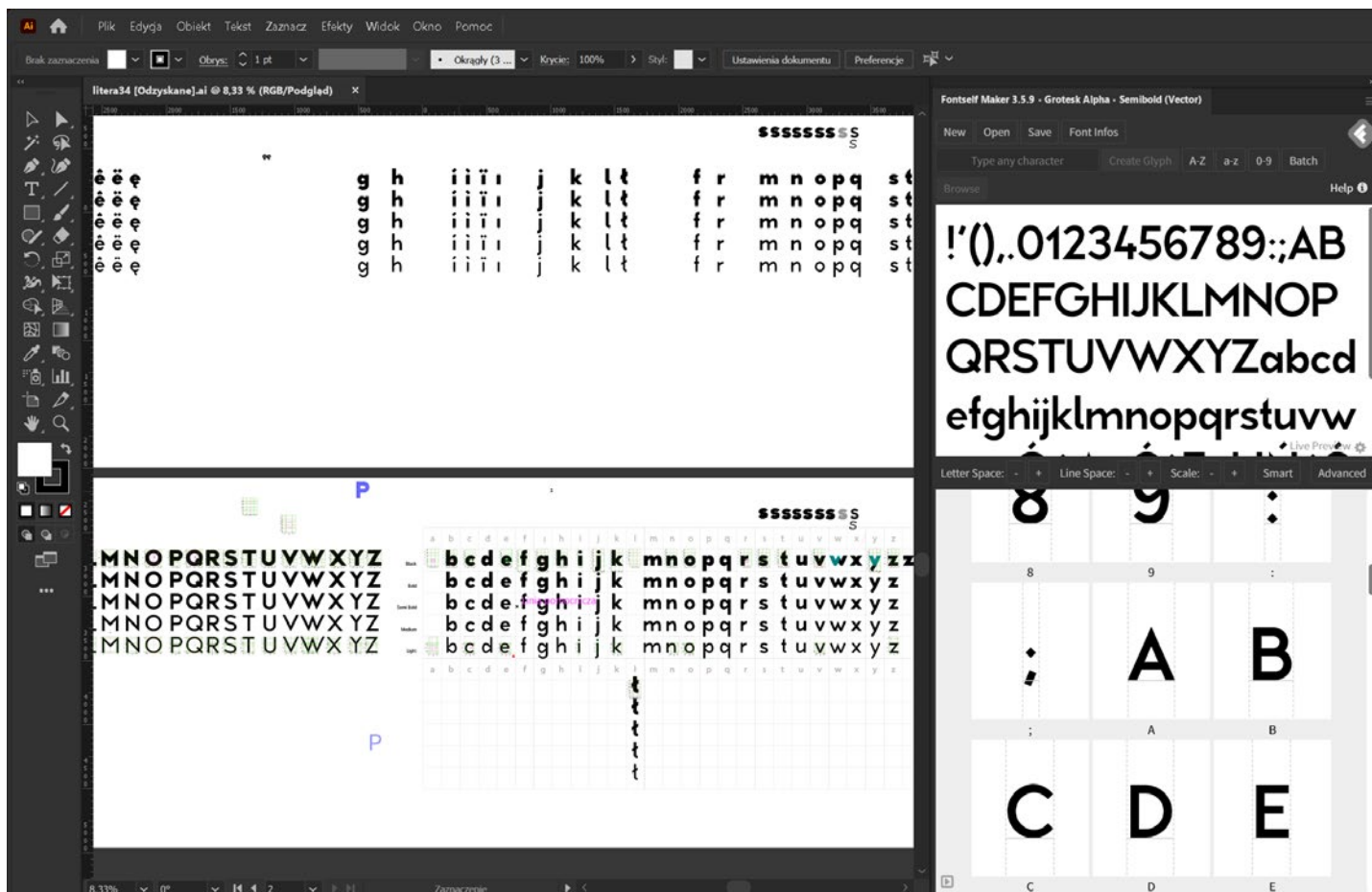
JKLMNOPQR
JKLMNOPQR

OPPP
OPPP
OPPP
OPPP
OPPP

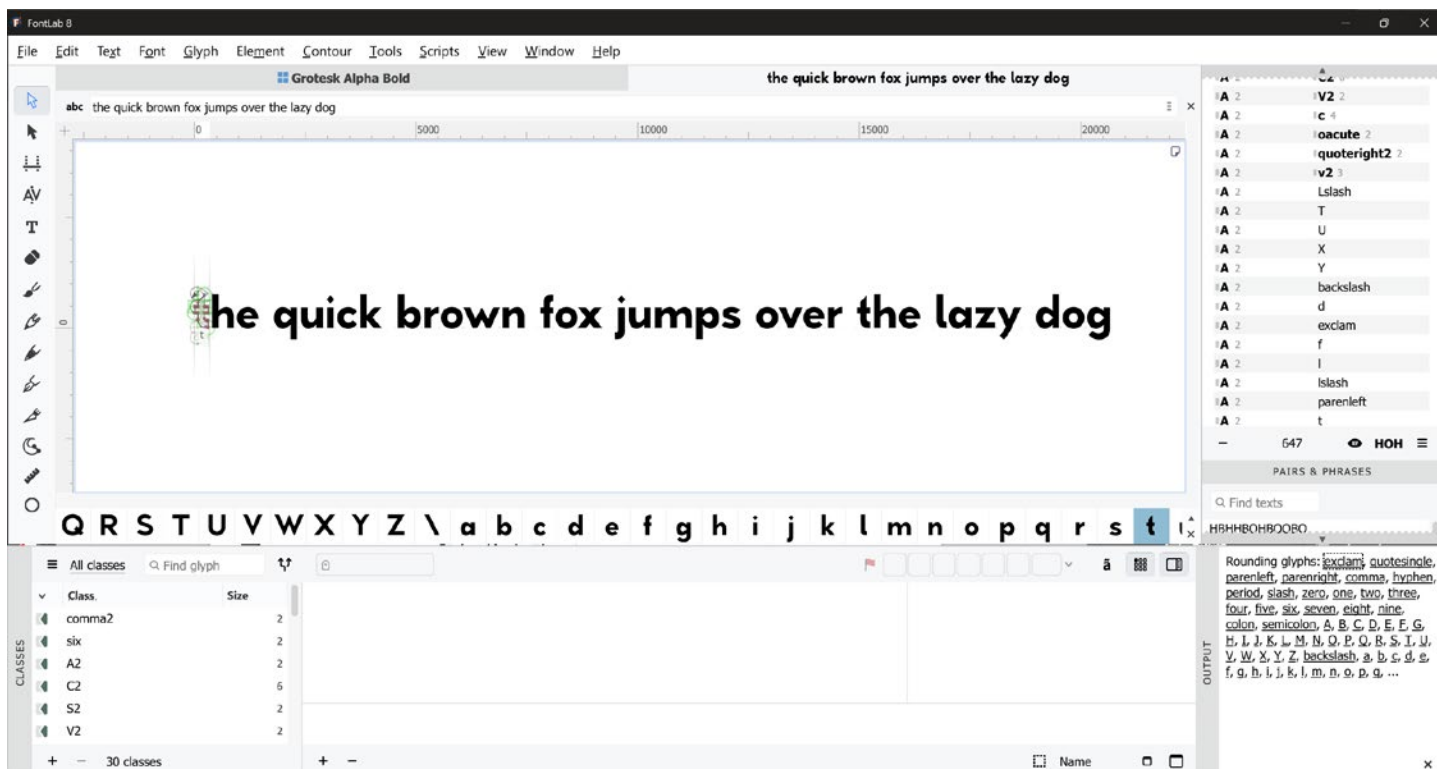
QR
qrstuvw
qrstuvw
qrstuvw
qrstuvw
qrstuvw

STUVWXYZ
STUVWXYZ
STUVWXYZ
STUVWXYZ
STUVWXYZ
STUVWXYZ

HIJLMNO
HIJLMNO
HIJLMNO
HIJLMNO
HIJLMNO



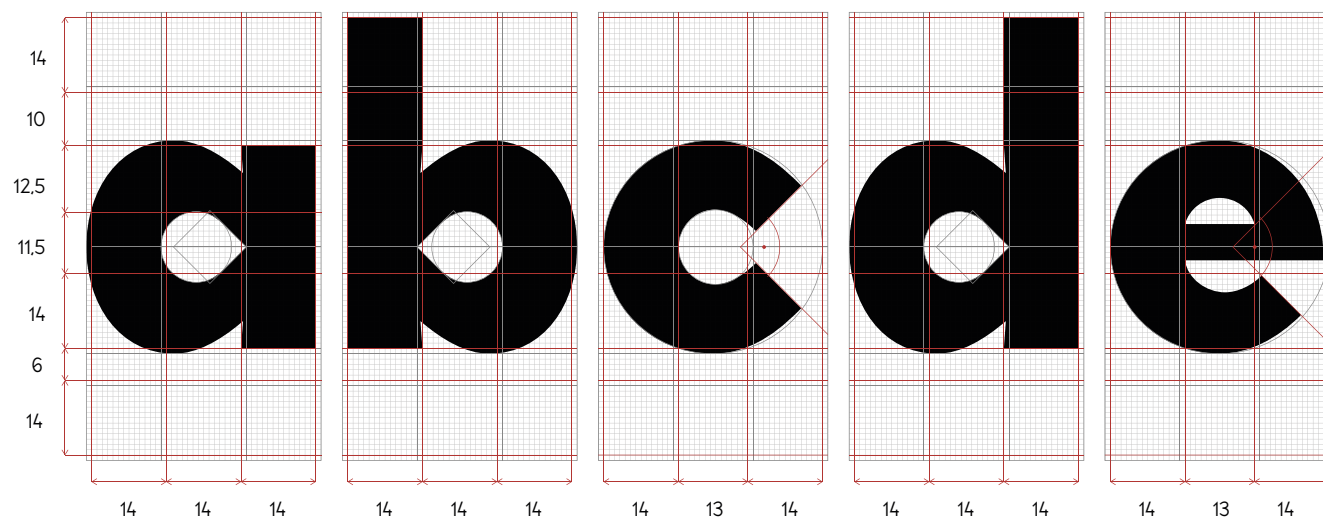
Interfejs programu Adobe Illustrator z wgraną wtyczką Fontself Maker 3.5.
W tym właśnie programie rysowałem i dopracowywałem fonty



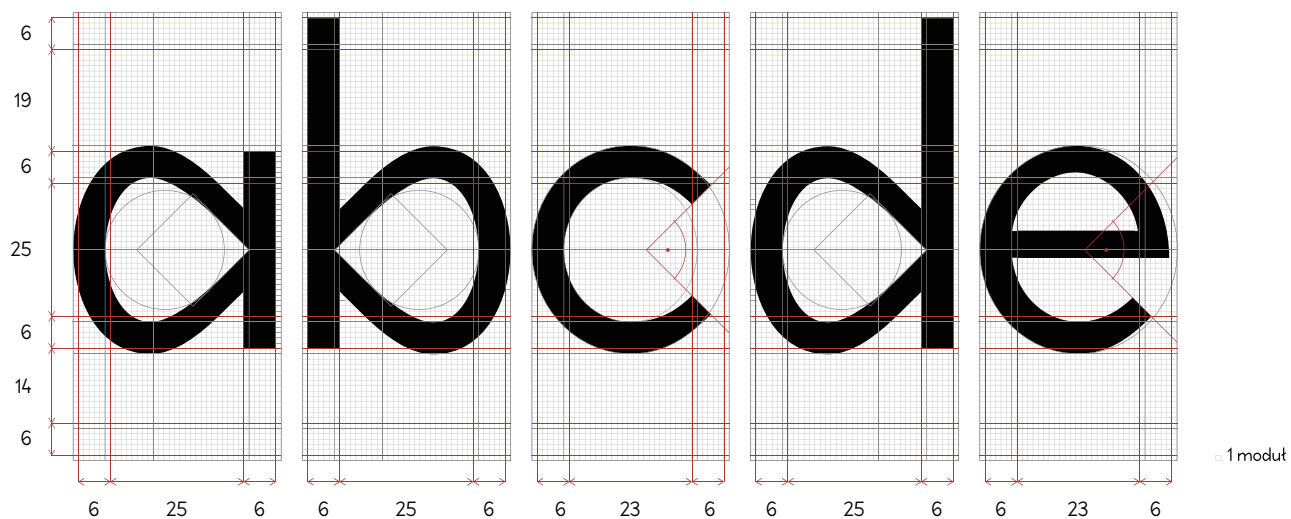
Interfejs programu Fontlab 8, w którym opracowywałem fonty w późniejszej fazie oferujący dodatkowe, bardziej zaawansowane funkcje jak np. automatyczny hinting (patrz str. 41)

Modułowe siatki konstrukcyjne – minuskula (a–e)

Odmiana Black

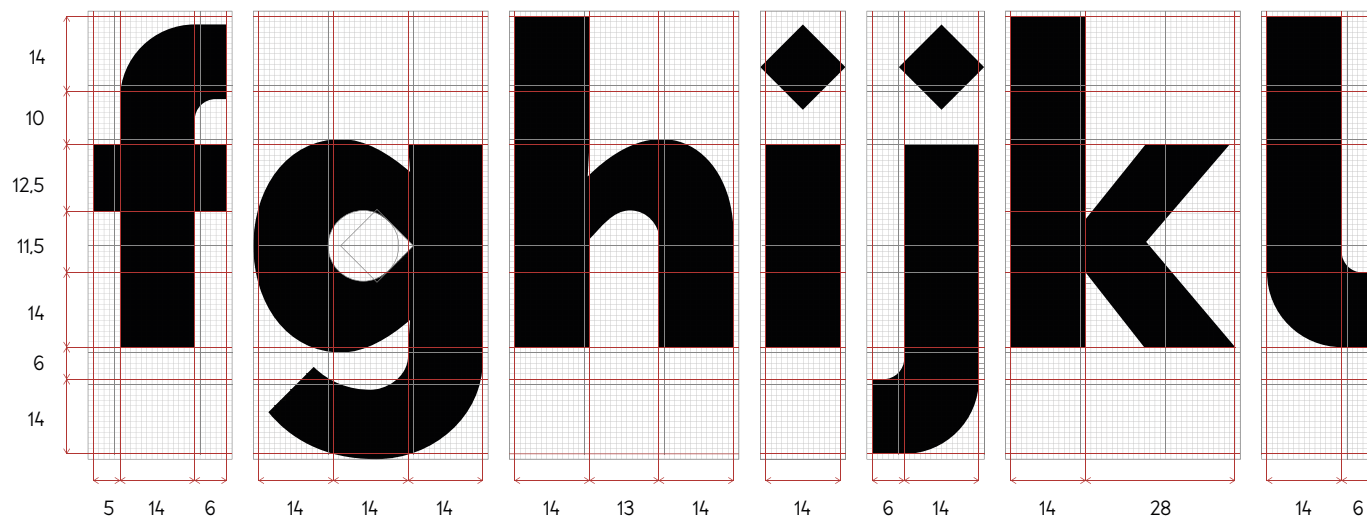


Odmiana Roman

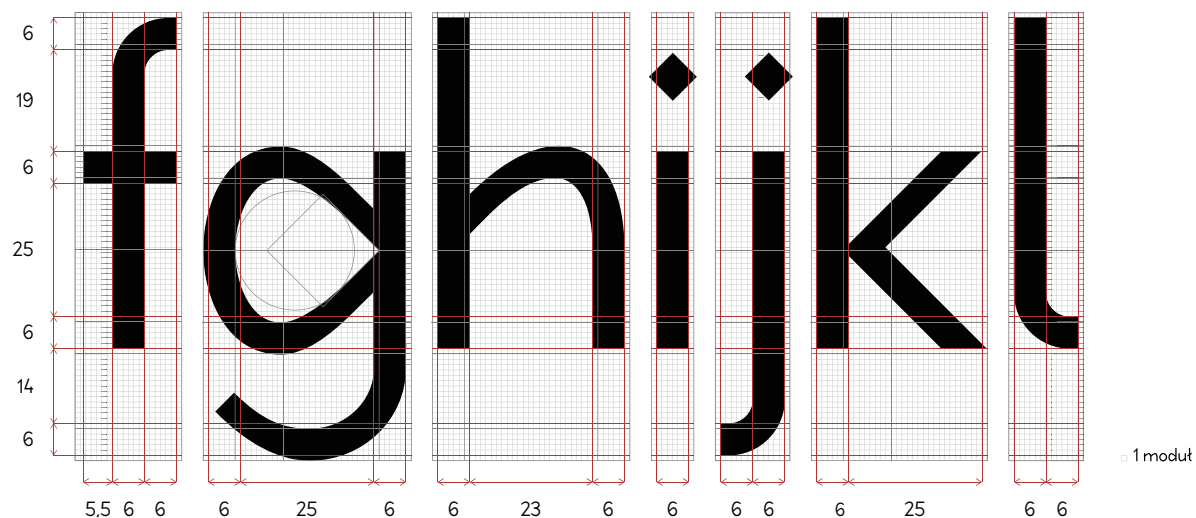


Modułowe siatki konstrukcyjne – minuskuła (f–l)

Odmiana Black

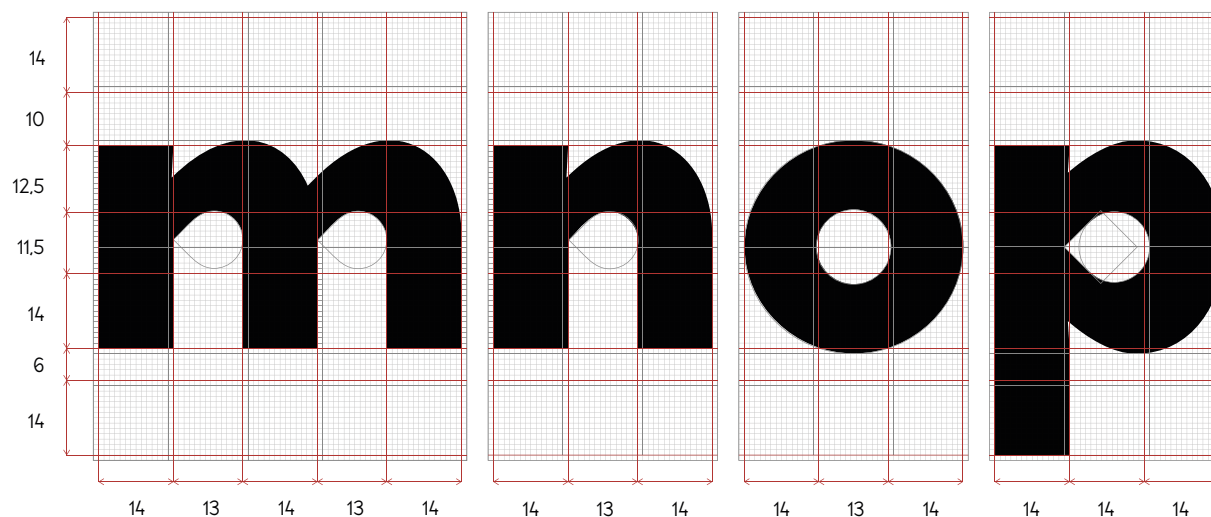


Odmiana Roman

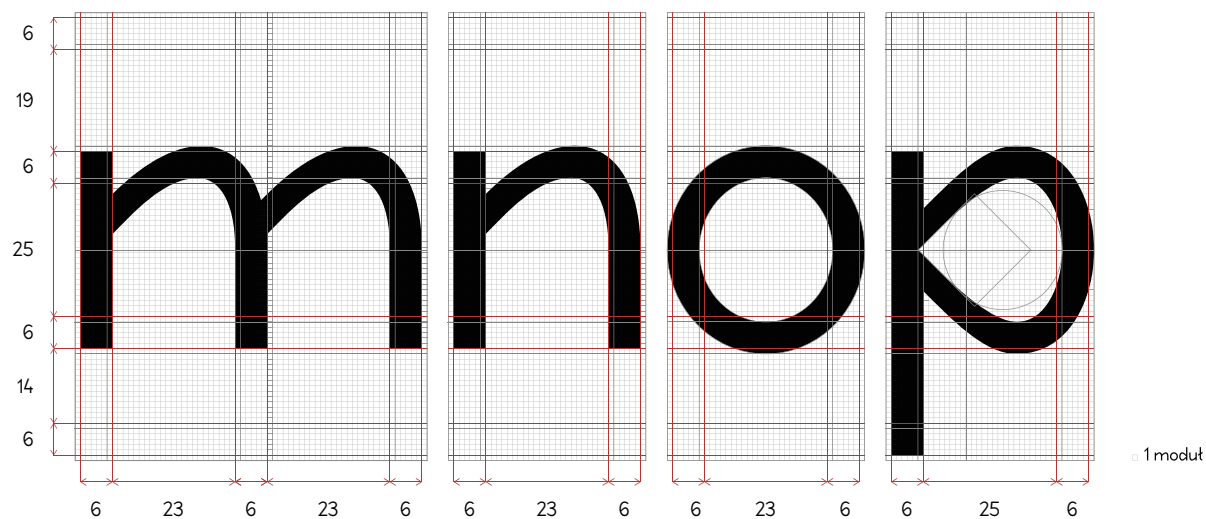


Modułowe siatki konstrukcyjne – minuskuła (m-p)

Odmiana Black

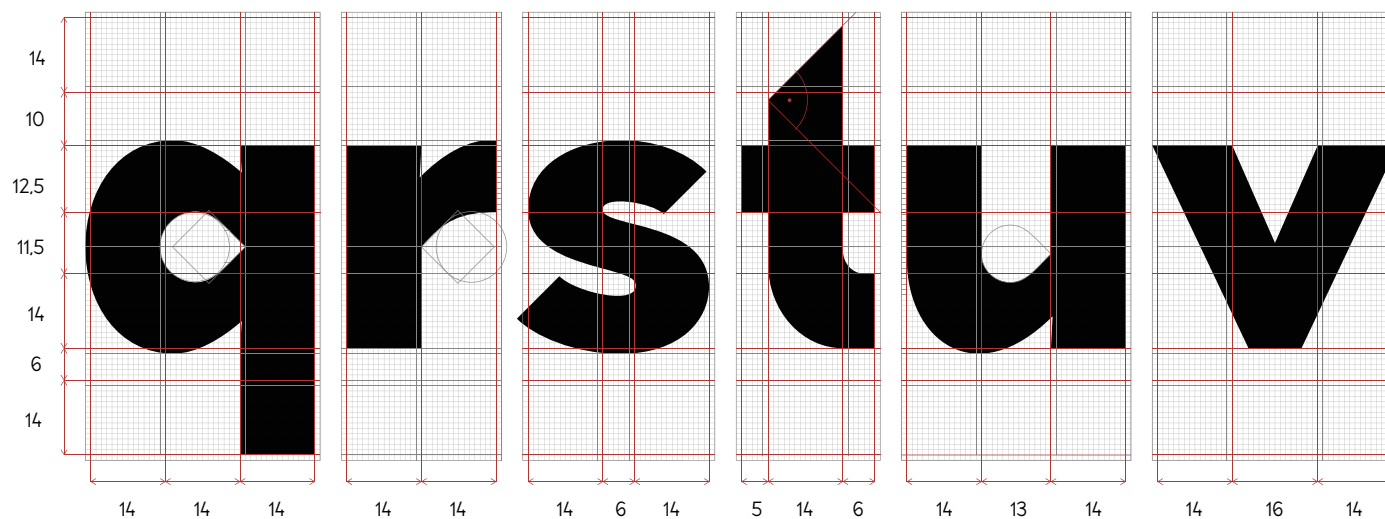


Odmiana Roman

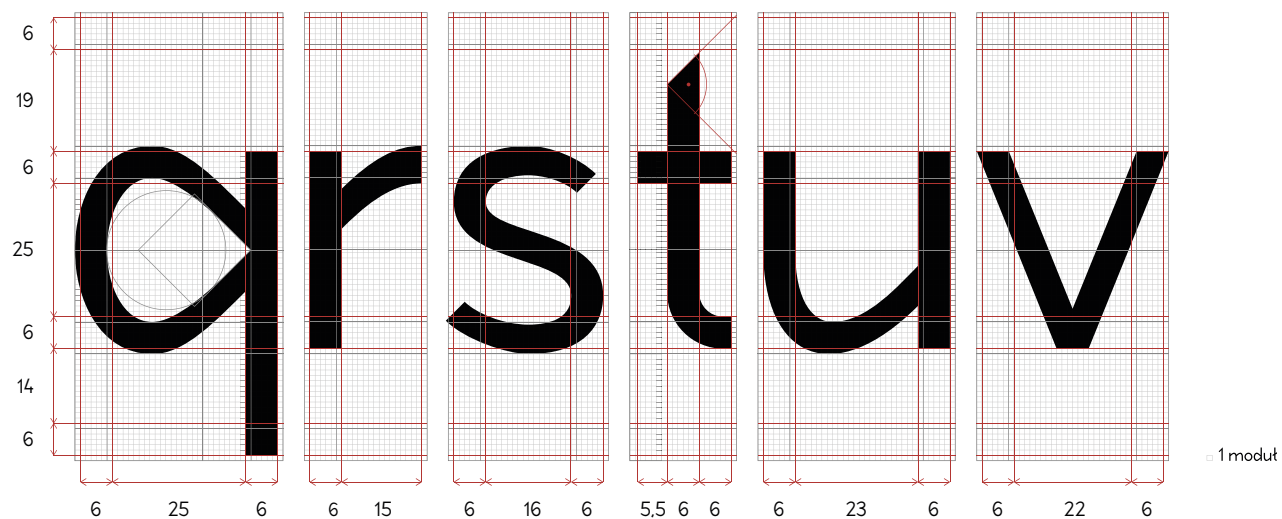


Modułowe siatki konstrukcyjne – minuskula (q-v)

Odmiana Black

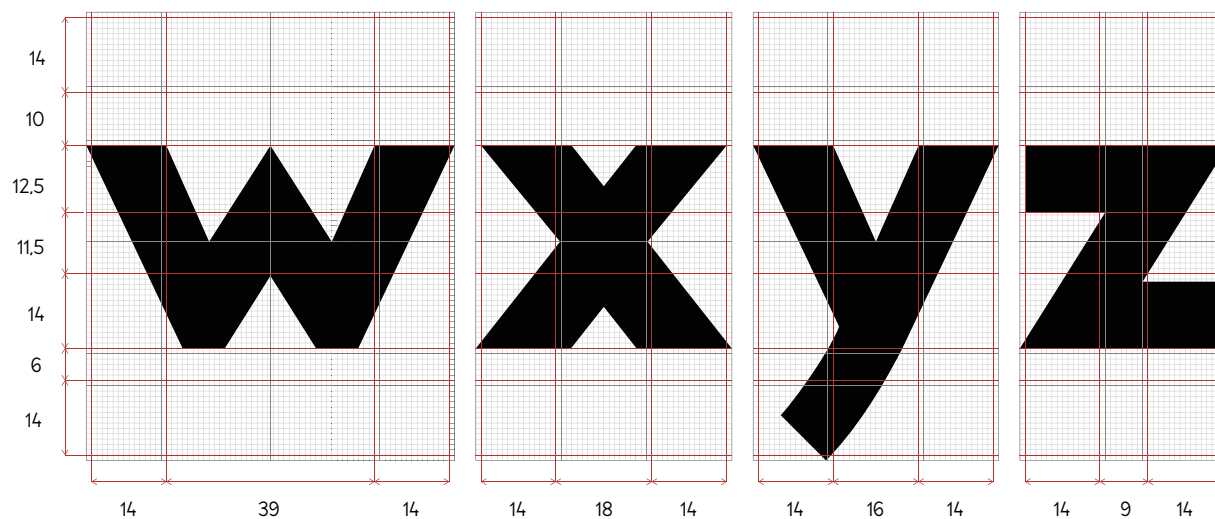


Odmiana Roman

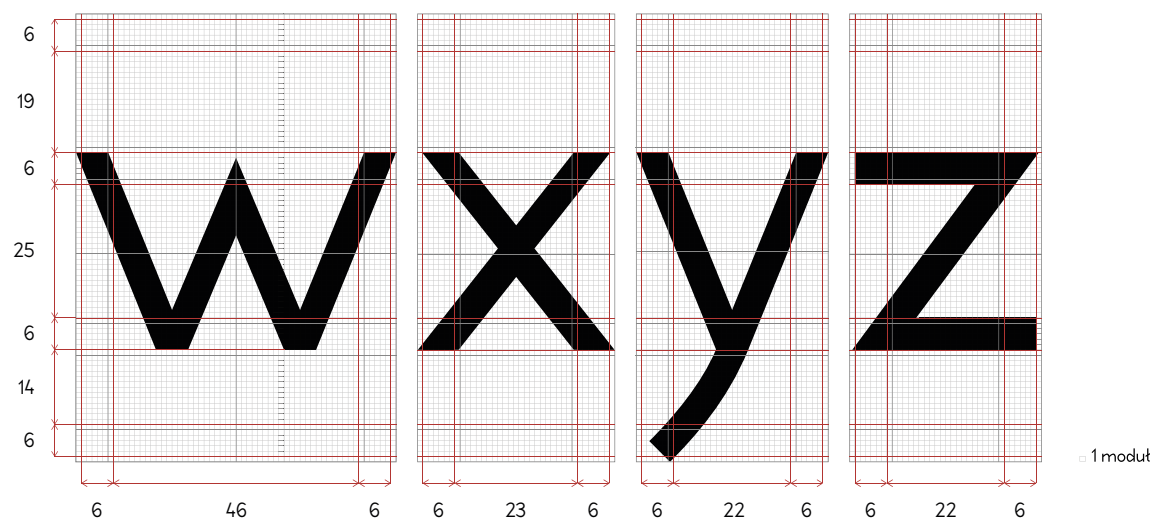


Modułowe siatki konstrukcyjne – minuskuła (w-z)

Odmiana Black

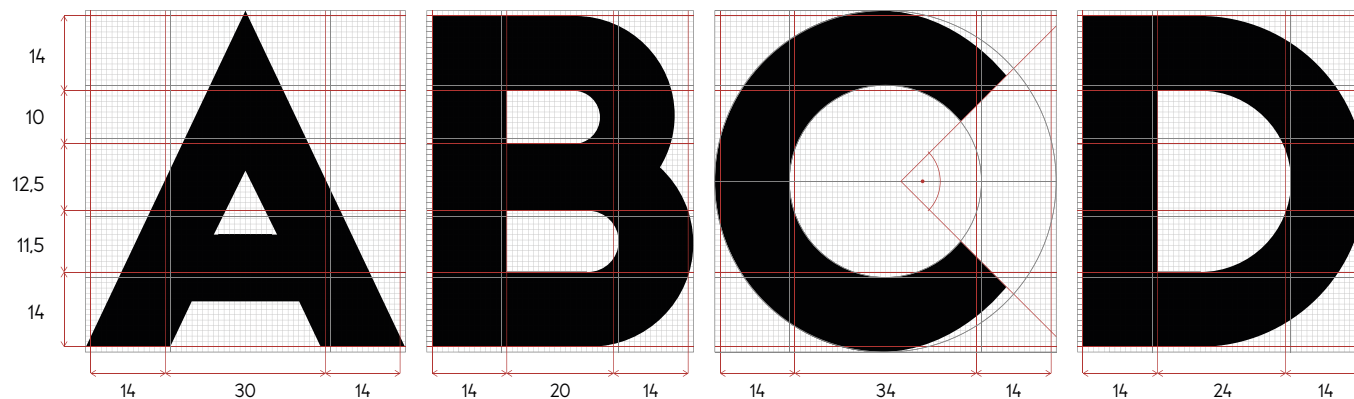


Odmiana Roman

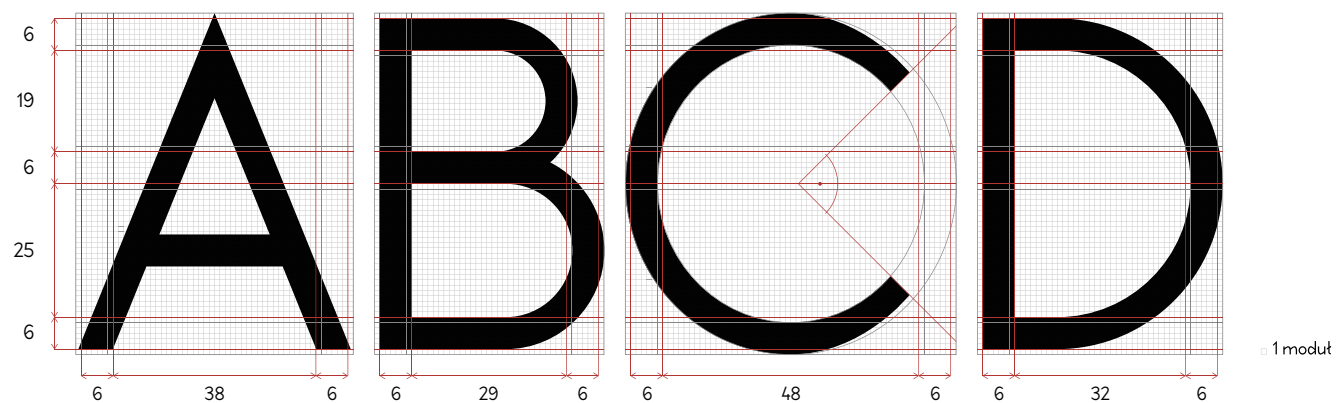


Modułowe siatki konstrukcyjne – majuskuła (A–D)

Odmiana Black

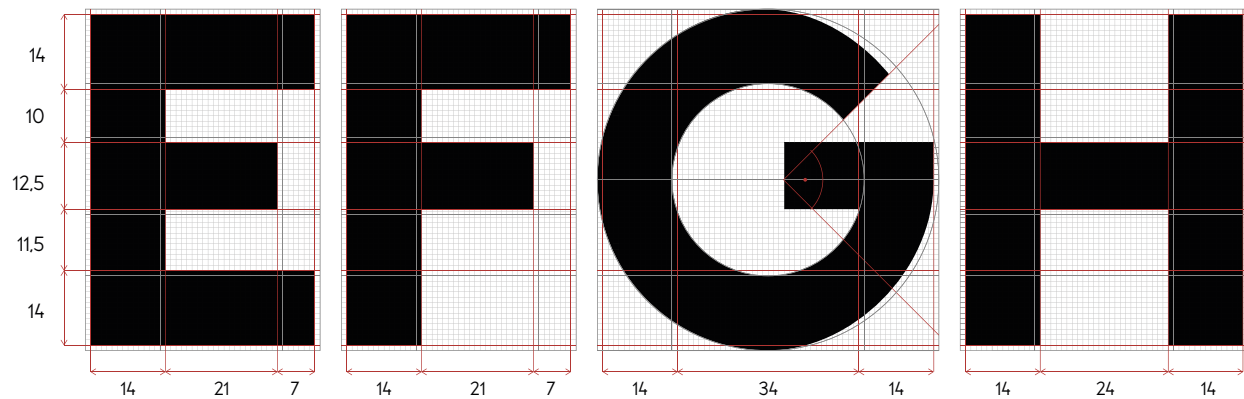


Odmiana Roman

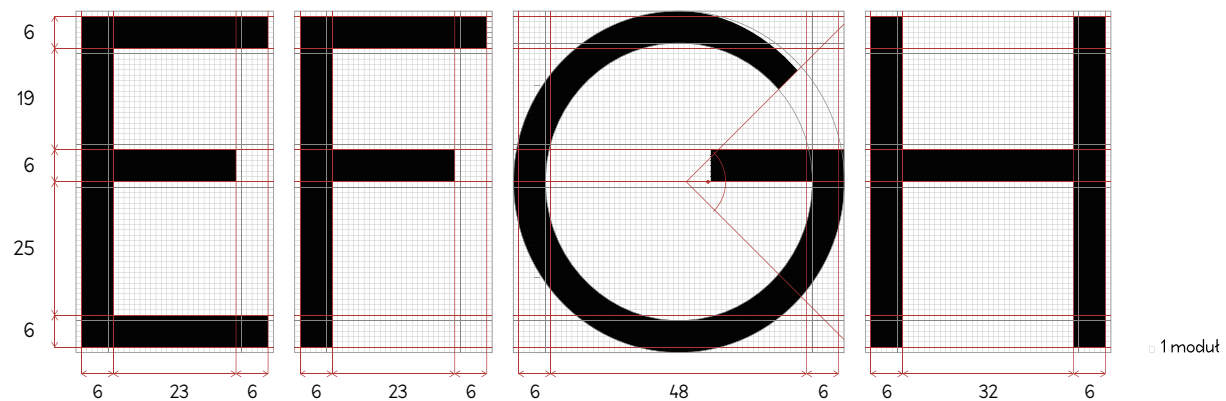


Modułowe siatki konstrukcyjne – majuskuła (E-H)

Odmiana Black

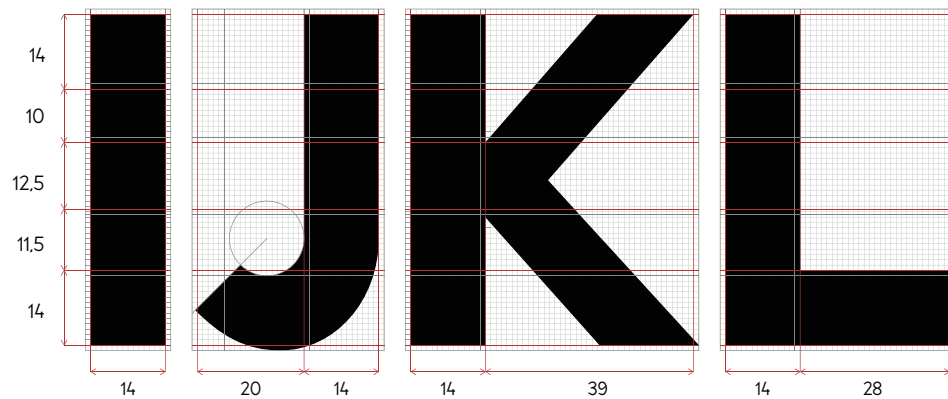


Odmiana Roman

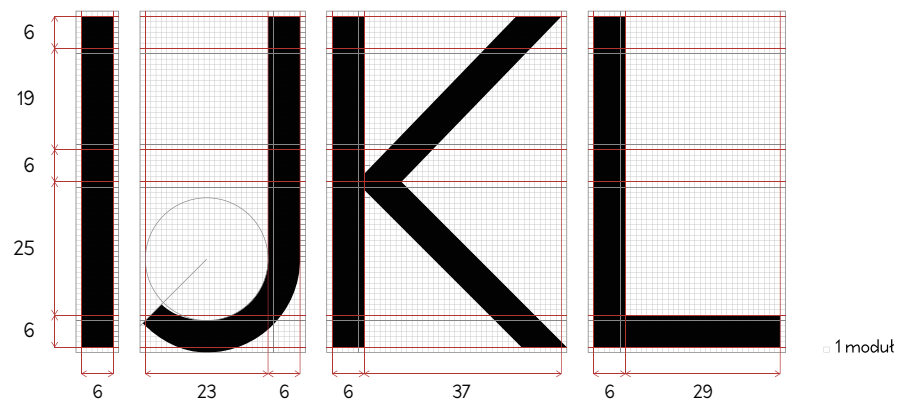


Modułowe siatki konstrukcyjne – majuskuła (I–L)

Odmiana Black

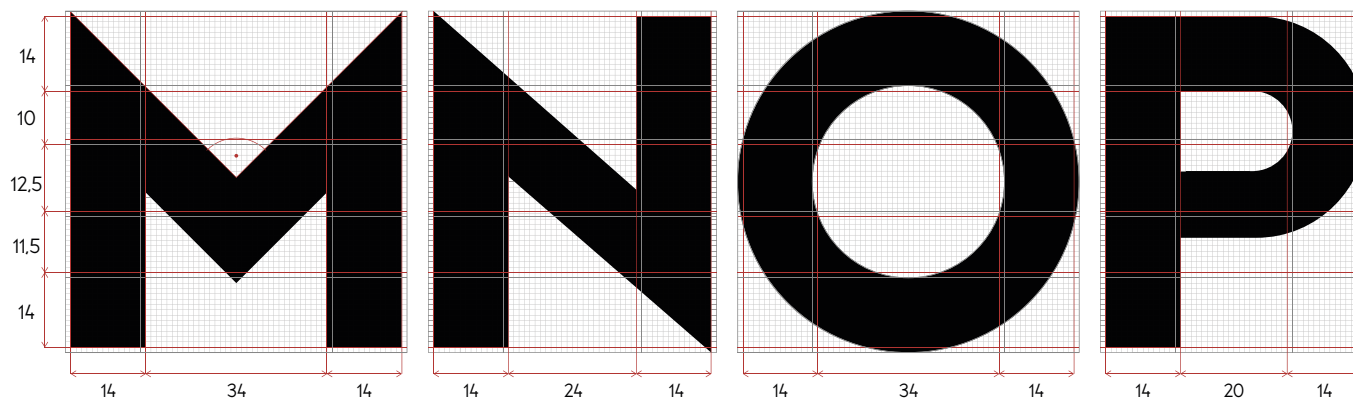


Odmiana Roman

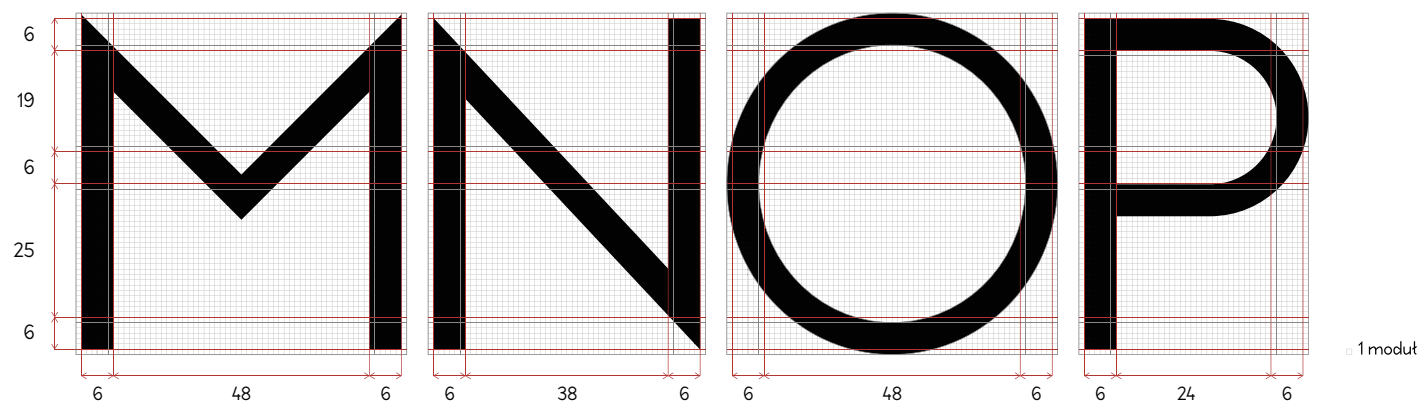


Modułowe siatki konstrukcyjne – majuskuła (M-P)

Odmiana Black

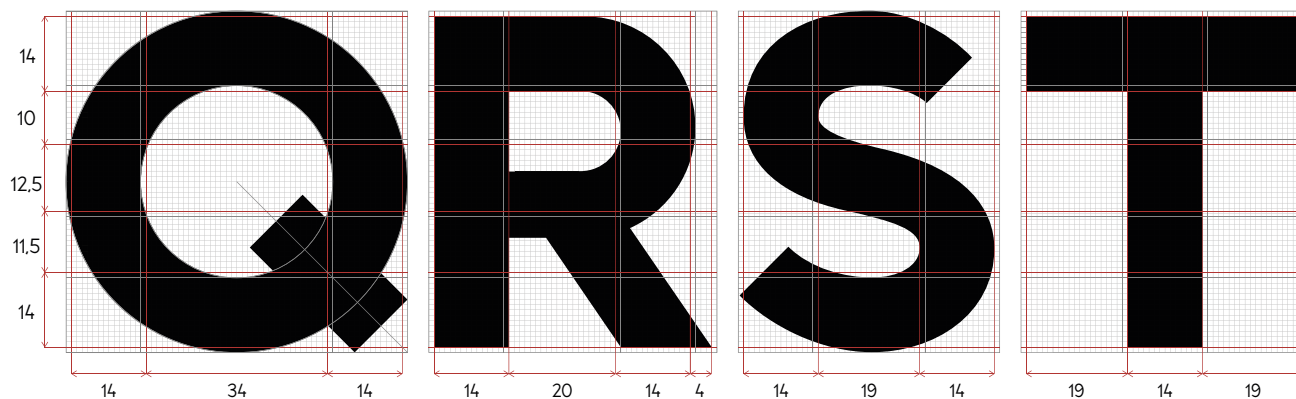


Odmiana Roman

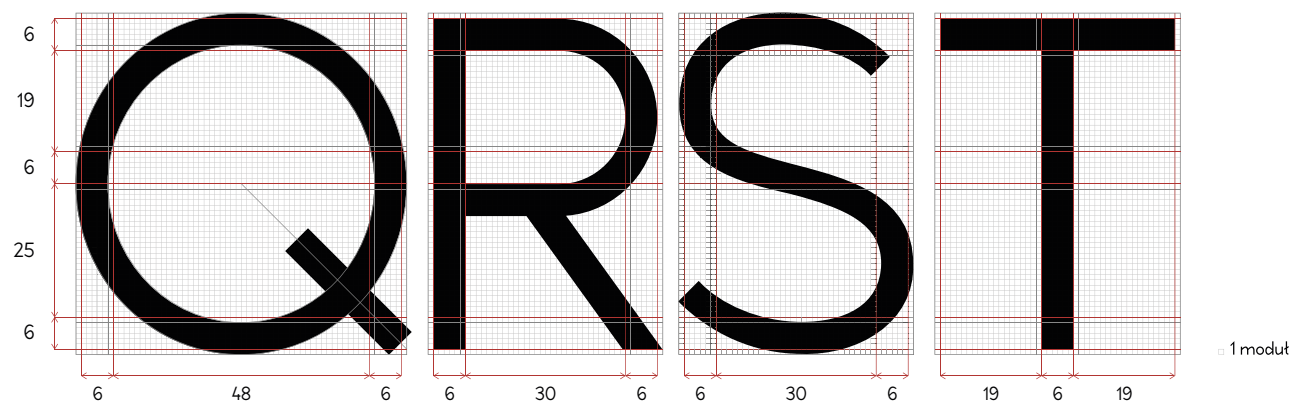


Modułowe siatki konstrukcyjne – majuskuła (Q-T)

Odmiana Black

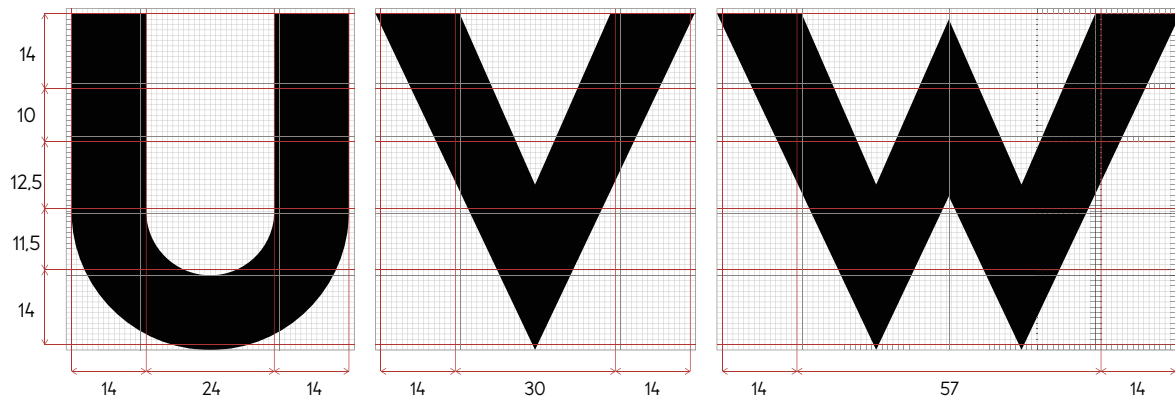


Odmiana Roman

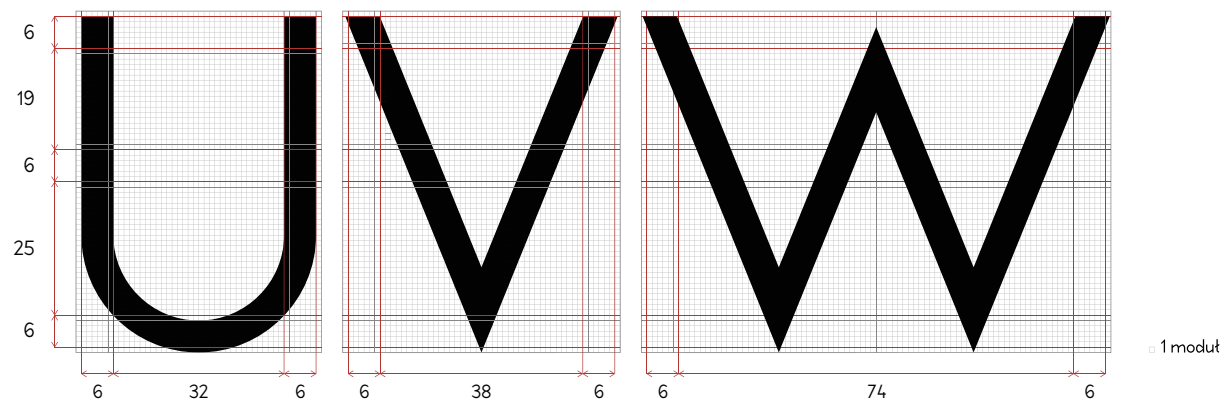


Modułowe siatki konstrukcyjne – majuskuła (U-W)

Odmiana Black

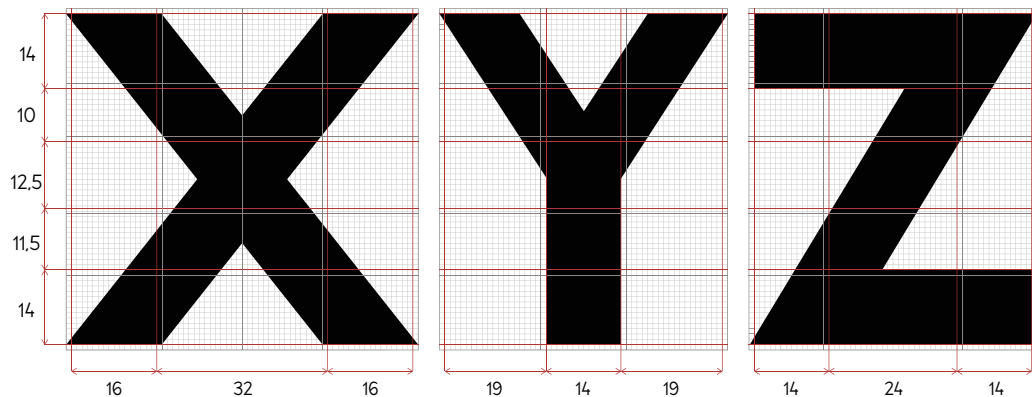


Odmiana Roman

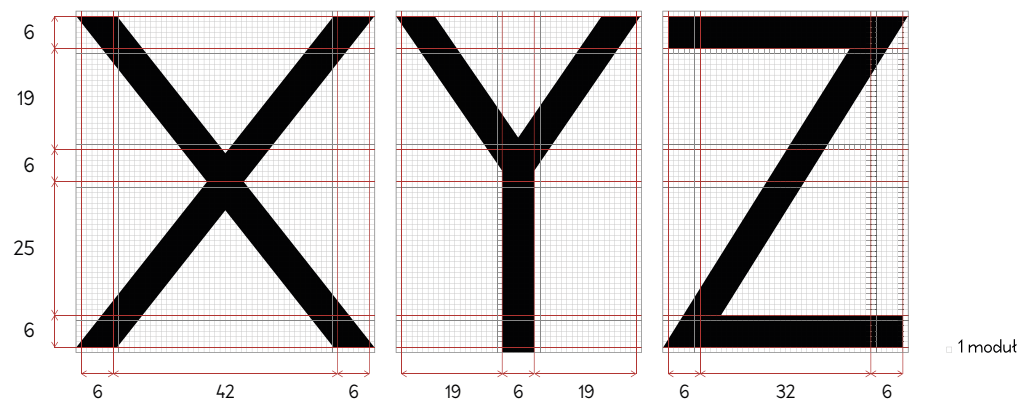


Modułowe siatki konstrukcyjne – majuskuła (X-Z)

Odmiana Black

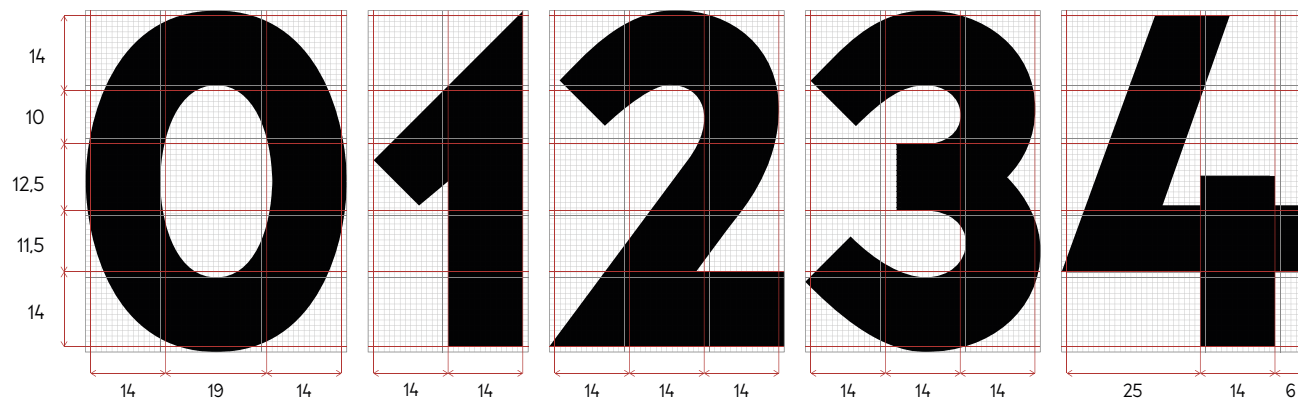


Odmiana Roman

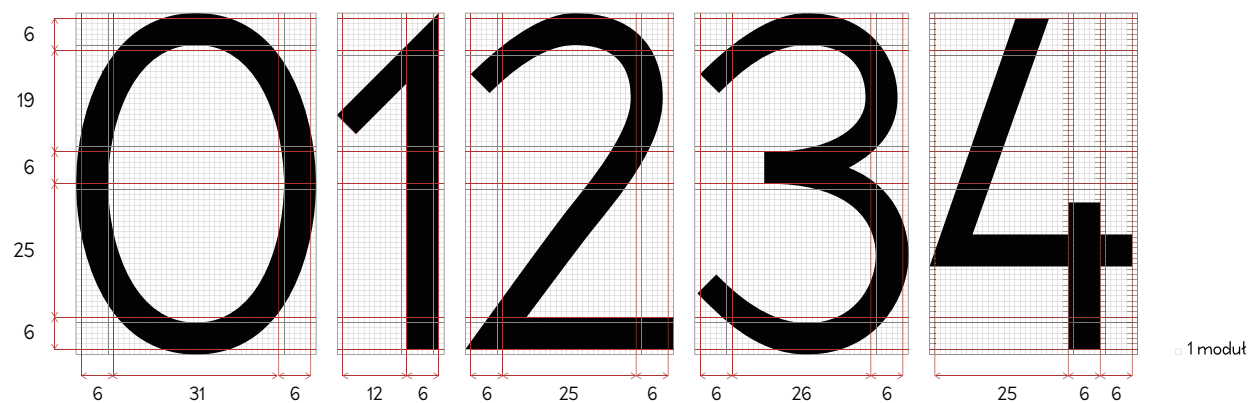


Modułowe siatki konstrukcyjne – cyfry (0–4)

Odmiana Black

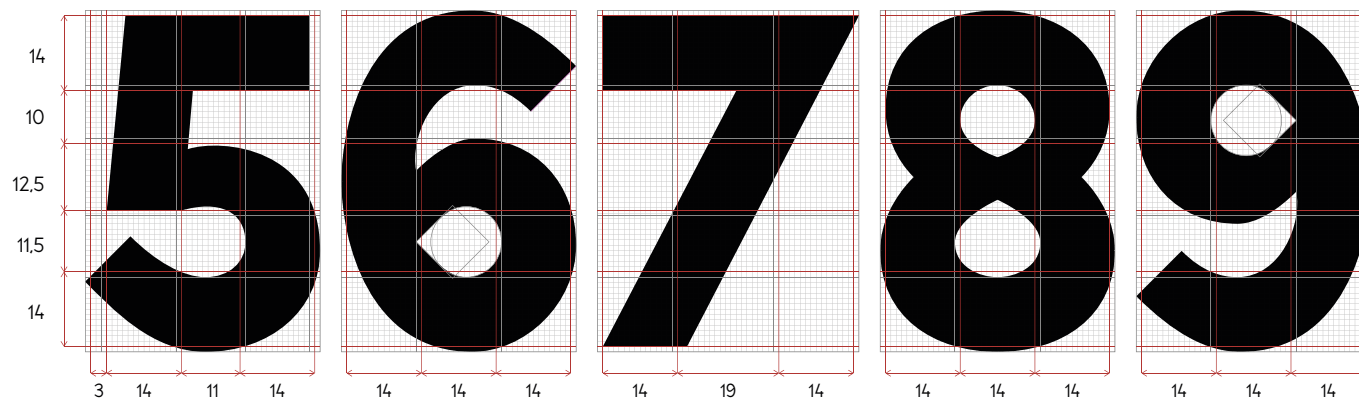


Odmiana Roman

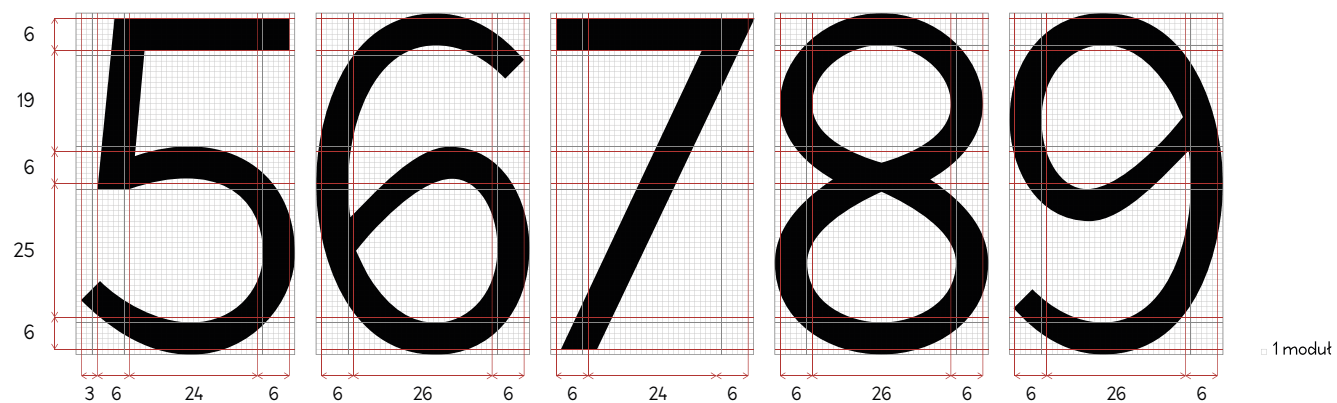


Modułowe siatki konstrukcyjne – cyfry (5–9)

Odmiana Black



Odmiana Roman



Opracowanie odmian **Bold**, **Semibold** i **Medium**

Elegancki

Black

Elegancki

Bold

Elegancki

Semibold

Elegancki

Medium

Elegancki

Roman

Elegancki

Light

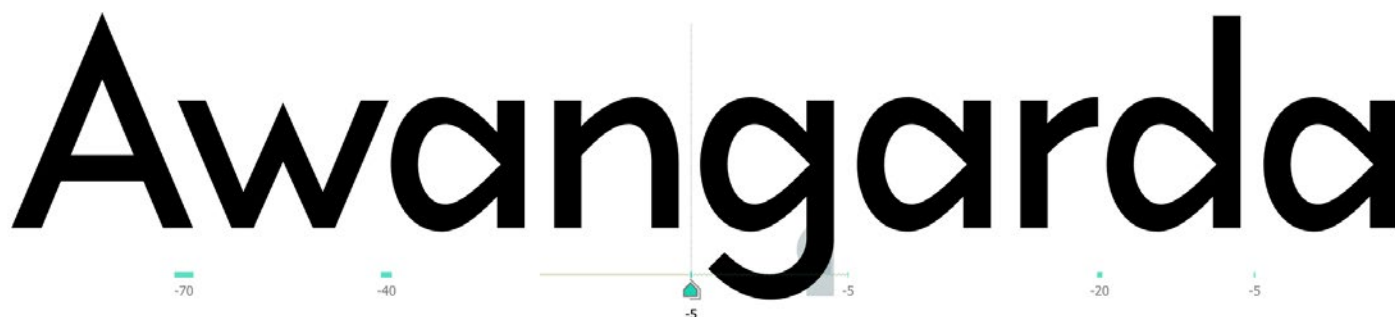
W odmianach **Bold**, **Semibold** oraz **Medium** jako punkty wyjściowe, wykorzystałem odmiany Black oraz Roman, które posłużyły mi za fundament do wygenerowania pośrednich wariantów grubości. Poprzez automatyczny proces uzyskałem równomierne przejścia między najgrubszą a standardową odmianą kroju

pisma. Następnie dokonałem ręcznej korekty. Odmianę **Light** opracowałem na bazie odmiany Roman poprzez jej automatyczne zmniejszenie grubości znaków. W następnym kroku przeprowadziłem ręczną korektę, dopracowując newralgiczne miejsca stykających się ze sobą linii.

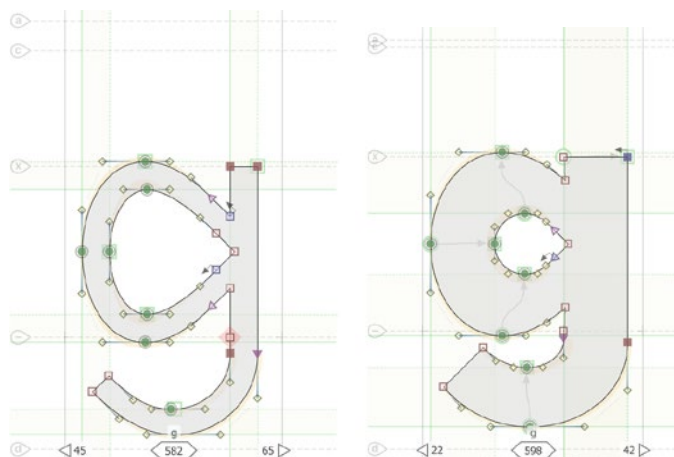
Kerning

Kerning to proces dostosowywania odstępów między glifami (np. odstępów między literami A i W, literą L i cyfrą 7, literą C i dwukropkiem) w celu poprawienia ich wizualnej harmonii i czytelności. Polega na zmniejszaniu lub zwiększaniu przestrzeni między wybranymi

literami tak, aby tekst był ergonomiczny w czytaniu i równomiernie rozświetlony.



Hinting



Hinting to mechanizm mający na celu poprawę czytelności fontów wyświetlanych na ekranach, zwłaszcza przy małych rozmiarach. Polega na wygładzeniu krawędzi wektorowych glifów tak, aby lepiej dostosowały się do siatki pikseli urządzenia.

3.

Prezentacja kroju

Grotesk Alpha

Grotesk Alpha Black

Grotesk Alpha Bold

Grotesk Alpha Medium

Grotesk Alpha Roman

Grotesk Alpha Light

A B C D E F G

H I J K L M N O

P Q R S T U V

W X Y Z

abcdefghijklmnopqrstuvwxyz

abcdefghijklmnopqrstuvwxyz

abcdefghijklmnopqrstuvwxyz

abcdefghijklmnopqrstuvwxyz

Znaki diakrytyczne – odmiana Black

Ąą Ćć Ęę
Łł Ńń Óó
Śś Źź Żż

Cyfry arabskie – odmiana Black

0 1 2 3 4
5 6 7 8 9

Znaki interpunkcyjne – odmiana Black

. , : ; ! () - _

A B C D E F G
H I J K L M N O
P Q R S T U V
W X Y Z

a b c d e f g

h i j k l m n o

p q r s t u v

w x y z

Znaki diakrytyczne – odmiana Bold

Ąą Ćć Ęę
Łł Ńń Óó
Śś Źź Żż

Cyfry arabskie – odmiana Bold

0 1 2 3 4
5 6 7 8 9

Znaki interpunkcyjne – odmiana Bold

. , : ; ! () - _

A B C D E F G
H I J K L M N O
P Q R S T U V
W X Y Z

a b c d e f g
h i j k l m n o
p q r s t u v
w x y z

Znaki diakrytyczne – odmiana Semibold

Ąą Ćć Ęę
Łł Ńń Óó
Śś Żż Żż

Cyfry arabskie – odmiana Semibold

0 1 2 3 4
5 6 7 8 9

Znaki interpunkcyjne – odmiana Semibold

• , : ; ! () - —

A B C D E F G
H I J K L M N O
P Q R S T U V
W X Y Z

a b c d e f g

h i j k l m n o

p q r s t u v

w x y z

Znaki diakrytyczne – odmiana Medium

Ąą Ćć Ęę
Łł Ńń Óó
Śś Żż Żż

Cyfry arabskie – odmiana Medium

0 1 2 3 4
5 6 7 8 9

Znaki interpunkcyjne – odmiana Medium

• , : ; ! () - —

A B C D E F G
H I J K L M N O
P Q R S T U V
W X Y Z

a b c d e f g
h i j k l m n o
p q r s t u v
w x y z

Znaki diakrytyczne – odmiana Roman

Ąą Ćć Ęę
Łł Ńń Óó
Śś Żż Żż

Cyfry arabskie – odmiana Roman

0 1 2 3 4
5 6 7 8 9

Znaki interpunkcyjne – odmiana Roman

• , • ; ! () - _

Alfabet łaciński, majuskuły – odmiana Light

A B C D E F G

H I J K L M N O

P Q R S T U V

W X Y Z

Alfabet łaciński, minuskuly – odmiana Light

a b c d e f g

h i j k l m n o

p q r s t u v

w x y z

Znaki diakrytyczne – odmiana Light

Ąą Ćć Ęę
Łł Ńń Óó
Śś Żż Żż

Cyfry arabskie – odmiana Light

0 1 2 3 4

5 6 7 8 9

Znaki interpunkcyjne – odmiana Light

• , • ; ! () – —

Zażółć gęślą jaź

Zażółć gęślą jaź

Zażółć gęślą jaź

Zażółć gęślą jaź

Zażółć gęślą jaźń.

Zażółć gęślą jaźń.

žň. 1234567890

žň. 1234567890

žň. 1234567890

žň. 1234567890

. 1234567890

1234567890

Zażółć gęślą jaź

Zażółć gęślą jaź

Zażółć gęślą jaź

Zażółć gęślą jaź

Zażółć gęślą jaźń.

Zażółć gęślą jaźń.

žň. 1234567890

žň. 1234567890

žň. 1234567890

žň. 1234567890

. 1234567890

1234567890

Grotesk Alpha

Grotesk Alpha

4.

Abstrakt

Abstrakt w języku polskim

Grotesk Alpha to bezszeryfowy krój pisma, który nawiązuje do polskiej tradycji typograficznej. Inspirację dla projektu stanowiły historyczne źródła, w tym winieta czasopisma „Wiedza i Życie” z 1926 roku, na podstawie której wcześniej opracowałem krój o tej samej nazwie. Grotesk Alpha jest rozwinięciem tego projektu i stanowi mój pierwszy kompletny zestaw fontów w skład którego wchodzi sześć odmian różniących się grubością.

Proces projektowania obejmował analizę istniejących krojów, opracowanie modułowych siatek konstrukcyjnych, korektę optyczną oraz wielokrotne testy druku. W ramach pracy przeprowadziłem analizę konstrukcji kroju Futura, przedstawiłem podstawowe pojęcia z zakresu typografii oraz udokumentowałem metodologię pracy nad projektowaniem fontów.

Abstrakt w języku angielskim

Grotesk Alpha is a sans-serif typeface that draws from the Polish typographic tradition. The project was inspired by historical sources, including the vignette of the magazine “Wiedza i Życie” from 1926, which previously served as the basis for a typeface of the same name that I designed. Grotesk Alpha is an extension of that project and represents my first complete font family, consisting of six weight variations.

The design process involved analyzing existing typefaces, developing modular construction grids, optical corrections, and multiple print tests. As part of my work, I conducted an analysis of the Futura typeface’s structure, introduced key typography concepts, and documented the methodology behind typeface design.

Bibliografia

Francisco Gálvez Pizarro, *Stwórz i złóż. Wprowadzenie do typografii*, Kraków: d2d.pl, 2019.

Indra Kupferschmid. *True Type of the Bauhaus*. <https://fontsinuse.com/uses/5/typefaces-at-the-bauhaus/> (dostęp 28 stycznia 2025)

Ian Paget, *Optical corrections every logo designer should know about*, <https://logogeek.uk/logo-design/optical-corrections/> (dostęp 15 grudnia 2024)

Tara Storozynsky, *Behind The Font: Why The Futura Typeface Never Looks Dated*, <https://www.extensis.com/blog/why-the-futura-typeface-never-looks-dated/> (dostęp 25 stycznia 2025)

Anna Szczurek, *Rodzaje pisma w książce rękopiśmiennej*, <https://whk.up.krakow.pl/pismo/phumanis.html/> (dostęp 30 stycznia 2025)

Andrzej Tomaszewski, *Typografia międzywojennej reklamy*, <https://afiszujsie.art/opracowania/#tomaszewski> (dostęp 12 stycznia 2025)

Źródła ilustracji

Strona 9: https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Wiedza_i_%C5%BBycie,_grudzie%C5%84_1926_r.jpg

Strona 19: *Bala UX, Google logo optical view*, <https://dribbble.com/shots/3995409-Google-logo-optical-view>

Wszystkie pozostałe ilustracje są dziełem autora pracy.

