

el libro de la tipografía



Adrian Frutiger

Lectulandia

“Una tipografía debe estar diseñada de tal manera que nadie repare en ella”.

Tras la aparente simplicidad de esta afirmación de Adrian Frutiger se esconden varios decenios dedicados al diseño de tipografías y al estudio de la forma en que los seres humanos interactúan con ellas. Frutiger se niega a concebir la tipografía como un fin en sí mismo, apuesta por subordinar el diseño a su finalidad práctica de servicio a las personas y defiende que el máximo logro al que puede aspirar el diseñador de tipos es que su tipografía pase desapercibida en su lectura.

La tipografía debe estar adaptada a su contexto: 'Las líneas grises de la página de un libro se leen de distinta manera que las letras de una señalización. Hay una enorme diferencia entre leer tranquilamente sentado en el sillón y esperar estresado a embarcar en un avión. En cualquiera de estas situaciones el lector debe sentirse cómodo. Desde ese convencimiento Frutiger exhorta a los jóvenes diseñadores a no dejarse guiar sólo por la creatividad o las modas, sino también por las circunstancias, es decir, por la finalidad de la tipografía y por el entorno en que ésta ha de figurar.

La larga experiencia de Adrian Frutiger se convierte en estas páginas en un material de incalculable valor tanto para los diseñadores como para los profanos que se acercan con curiosidad a este tema.

Lectulandia

Adrian Frutiger

El libro de la tipografía

ePub r1.1

Titivillus 09.09.16

Título original: *Adrian Frutigers Buch der Schriften*
Adrian Frutiger, 2005
Traducción: Joaquín Chamorro Mielke

Editor digital: Titivillus
ePub base r1.2

más libros en lectulandia.com

el libro de la tipografía

Adrian Frutiger

GG Diseño

HABILIDAD 1

MILES DE MILLONES DE SERES HUMANOS HABITAN LA TIERRA, Y NINGUNO SE PARECE A OTRO. CADA UNO TIENE ALGUNA HABILIDAD, ALGUNA APTITUD QUE LE ES PROPIA Y QUE LO DISTINGUE DE SUS SEMEJANTES.



EN LAS TIERRAS ÁRTICAS, LOS ESQUIMALES TALLAN, GRABAN O ESCULPEN FIGURAS DE MARFIL. LA DELICADEZA DE SUS FORMAS Y SUS ORNAMENTOS EXPRESA EL AMOR QUE SIENTEN POR EL MATERIAL TRABAJADO Y, CON ÉL, POR SUS SEMEJANTES.



EN CASI TODOS LOS PAÍSES VIVEN HOMBRES CAPACES DE HACER SONAR INSTRUMENTOS DE MADERA. SUS DELICADAS SENSACIONES CORPORALES Y MANUALES LES PERMITEN CONSTRUIR INSTRUMENTOS COMO LOS VIOLINES Y LAS VIOLAS. RECONOCEN AL INSTANTE LA MADERA ADECUADA, LA BUENA FIBRA Y EL ESTADO IDÓNEO. CONOCEN TAMBIÉN LA FORMA DE LA CAJA DE RESONANCIA, PUES TIENEN SU IDEA EN LA MENTE. DURANTE HORAS, DÍAS Y SEMANAS, CORTAN, CEPILLAN, LIMAN Y JUNTAN LAS PIEZAS CON SUS MANOS HASTA QUE TIENEN EL INSTRUMENTO TERMINADO. POCO IMPORTA EL TIEMPO QUE DURE EL TRABAJO. EL SONIDO PERFECTO DEL INSTRUMENTO ES LA RECOMPENSA Y LA COMPLACENCIA EN EL TRABAJO HACE OLVIDAR LAS MUCHAS HORAS EMPLEADAS.

EL TEMA PRINCIPAL DE ESTE LIBRO, LA TIPOGRAFÍA, CONCIERNE A UN PEQUEÑO NÚMERO DE DISEÑADORES PROFESIONALES. ALGÚN COLEGA SENTIRÁ EL DESEO DE DISEÑAR UNA TIPOGRAFÍA PROPIA, LA MÁS ACORDE A SUS CAPACIDADES.

PERO UNA TIPOGRAFÍA PRÁCTICA, CON LA QUE SE PUEDA COMPONER TODA CLASE DE TEXTOS, EXIGE CIERTAS DOTES. DISEÑAR TODA UNA TIPOGRAFÍA SUPONE DIBUJAR TODA UNA FAMILIA DE SIGNOS: DE 120 A 160. PERO ESTO ES SÓO UNA PARTE DEL TRABAJO. ADEMÁS, HAY QUE DISEÑAR LAS LETRAS CURSIVAS, LAS SEMINEGRAS Y LAS NEGRAS; TAMBIÉN SON NECESARIAS LAS ESTRECHAS Y LAS ANCHAS. Y TODAS HAN DE SER AFINES. SÓO HAY UNA FÓRMULA PARA LLEVAR A CABO ESTA GRAN TAREA: PERSEVERANCIA. LA MISMA QUE TENÍA, POR EJEMPLO, EL ANTIGUO TEJEDOR QUE DEBÍA SENTARSE MÁS DE CIENTO VECES ANTE SU TELAR PARA REANUDAR SU LABOR CON UNA CONSTANCIA QUE PARA ÉL NO ERA UN DEBER, PUES HACÍA SU TRABAJO CON ENTUSIASMO Y ALEGRÍA. QUIEN POSEA LA CAPACIDAD Y LA CONSTANCIA NECESARIAS LOGRARÁ CONTENTO Y AGRADECIDO, SU OBJETIVO.

LA TIPOGRAFÍA



La tipografía adaptada a la vida

Las letras como forma suprema de comunicación visual

Visita a Adrian Frutiger

Podemos leer porque percibimos e identificamos elementos y formas que nos son conocidos. Además, numerosos aspectos parciales influyen en la lectura de esos elementos que llamamos caracteres de imprenta. Esto que suponemos y comprendemos vagamente es muy familiar para Adrian Frutiger, quien conoce como nadie las relaciones recíprocas que influyen en el proceso de la percepción. Él mismo ha contribuido a la investigación de esas relaciones, que siempre están en la base de sus reflexiones. Su sensibilidad infalible para las formas, su mente analítica, sus conocimientos técnicos y su sentido estético han hecho de él uno de los artistas de la letra más conocidos del mundo. La letra impresa ha llegado a ser algo tan natural y cotidiano para nosotros que apenas la percibimos de manera consciente. Nadie dice cuando abre un periódico por la mañana: “¡Ajá, letras impresas!”. Ni siquiera percibe esas letras de una manera consciente, lo cual, según Adrian Frutiger, no es nada malo: todo lo contrario. Pues el que la tipografía empleada no sea percibida como tal “es el máximo logro a que puede aspirar el diseñador de tipos y el tipógrafo”.



“Una tipografía debe estar hecha de tal manera que nadie repare en ella”, dice Frutiger, y lo expresa con una afortunada comparación: “Si recuerdas la forma de la cuchara con la que has tomado la sopa, es que esa cuchara tiene una forma inadecuada. Las cucharas y los caracteres de imprenta son instrumentos. Las cucharas sirven para llevar un alimento del plato a la boca, y los caracteres para dar al espíritu un alimento que se encuentra en la hoja



impresa". (1+2)

Frutiger: omnipresente a través de su obra

Esta explicación resulta de gran claridad en medio de su simplicidad. Tras esta comparación en apariencia tan banal, hay varios decenios de dedicación al estudio y el diseño de tipografías y formas, así como al de la conducta humana asociada a ellas. Frutiger nunca ha concebido la tipografía como un fin en sí, sino que siempre la ha puesto al servicio de las personas, es decir,

la ha subordinado a su finalidad práctica.

Adrian Frutiger ha impulsado de manera decisiva la tipografía, como no podía ser de otro modo tratándose de alguien que siempre ha formado parte de la élite de los diseñadores tipográficos. A pesar de su éxito, la celebridad nunca ha significado nada para él. Facilitar la actividad de leer y trasladar contenidos de la forma más eficiente son los objetivos que se marcó siempre, sin dejarse desorientar por las modas. Casi como ningún otro diseñador, ha llevado a la tipografía las formas visuales de nuestra época. Tipos de letra ya clásicos y usados en el mundo entero, como Univers, Méridien, Avenir, Frutiger, OCR-B o Centennial son sólo una muestra de la rica obra tipográfica de Frutiger en la que se pone de manifiesto que ha estado a la altura de su época.

Los amigos y admiradores del tipógrafo suizo siempre han coincidido en que Frutiger, en sus fuentes tipográficas y sus trabajos artísticos, ha logrado como ningún otro dotar a las corrientes de la época de unas formas discretas, útiles, razonables, armónicas y prácticas, sin deslizarse jamás hacia lo banal. Para Bruno Steinert, director de la Linotype Library, la obra y la influencia de Frutiger han hecho época: "Adrian Frutiger está omnipresente a través de su obra tipográfica —hasta en los rincones más apartados del globo—. Su creación ha dejado una marca indeleble en el mundo de la comunicación". Steinert tiene razón: basta recordar todos los tipos de letra que Frutiger creó. Ya en 1994 observó Kurt Weidemann: "Su creación tipográfica comprende un número apreciable de alfabetos en uso que sobrevivirán a todos esos volúmenes de muestras tipográficas, gruesos

como guías telefónicas y llenos de banalidades y arbitrariedades”.

Pero, con toda su merecida fama —si bien lamentablemente casi confinada en los círculos especializados—, Adrian Frutiger sigue siendo un hombre cuya modestia nos admira: “No tengo ninguna aureola. Siempre fui un hijo de mi tiempo y eso no podía cambiarlo”, declaró en su 70 aniversario. Y aún hoy, a sus 76 años, Adrian Frutiger es capaz, en una conversación en la que no se observa el más mínimo gesto de autocomplacencia, de hechizar, fascinar, transportar a su interlocutor a otro mundo y hacer de una materia como la tipografía (árida para muchos) un universo de inagotables historias y anécdotas.

Tipografías acordes con su finalidad

“La tipografía debe ser tan bella como un bosque, no como el desierto de hormigón de un arrabal. Un bosque no es ninguna aglomeración, sino que hay distancias entre los árboles, que proporcionan un espacio para respirar y vivir”. Lo mismo la tipografía. Si es demasiado estrecha, no puede reconocerse. “No deja respirar al lector”, dice Frutiger. Por eso insiste siempre en que la tipografía ha de adaptarse a su entorno: “La tipografía debe ser reconocible en fracciones de segundo”. Y ello, piensa él, prácticamente en todas las situaciones. Nadie como él ha creado tipografías para la composición, libros, guías y toda clase de diseños y, a la par, diseñado letras para indicadores dispuestos en espacios públicos.

“Las líneas grises de la página de un libro se leen de otra manera que las letras de una señalización. Hay una enorme diferencia entre leer tranquilamente sentado en el sillón y esperar estresado a embarcar en un avión”. Pero se halle donde se halle, “el lector debe sentirse cómodo”, declara, pues las letras no deben producir malestar o estrés.

Frutiger llevó a cabo profundos estudios de todas las tipografías (incluidas las suyas), y llegó a la conclusión de que las letras usadas en los libros, aunque se amplían al máximo, resultan demasiado cerradas para los letreros de los aeropuertos o las autopistas. Por eso modificó su Univers para adaptarla, por ejemplo, a los indicadores del aeropuerto Charles de Gaulle de París.

“Una tipografía se compone de elementos blancos y negros: la estructura de la letra, los blancos internos y los espacios entre letras. Las letras empleadas en indicadores deben cumplir, en cuanto a la forma, otros requisitos que las

que encontramos en un libro. Cuando se viaja en coche, se corre o se anda, el signo ha de ser reconocible instantáneamente”, afirma Frutiger. Sus fuentes tipográficas creadas a este fin contienen letras y signos abiertos que se reconocen fácilmente, están hechos para ser leídos al instante y sin confusiones.

“Una letra debe ser tan clara como una flecha” (1), afirma Frutiger, y esta frase expresa todo lo que hay que decir sobre el tema. Las rotulaciones que no se entienden al primer golpe de vista sirven para confundir más que para aclarar u orientar. Y esto en todos los ámbitos.



También en las señales de tráfico de las carreteras suizas reconocemos la letra de Frutiger. En este caso, no se

empleó para la señalización una tipografía ya existente. Frutiger diseñó una tipografía completamente nueva, que permitía una

legibilidad óptima de las letras que aparecen en las señales. En esta tipografía, la Frutiger Astra, Frutiger agrandó sobre todo los espacios internos. De ese modo, pueden distinguirse claramente letras como la a o la e, mientras que con los tipos de letra anteriormente usados sólo se veía un punto blanco. “El automovilista se metía, por así decirlo, en un agujero blanco”, dice Adrian Frutiger (2).

Las tareas se presentan ellas solas

Adrian Frutiger no es uno de esos artistas que habitan en una torre de marfil y de vez en cuando reciben la visita de la musa. Tampoco le venía la inspiración únicamente de dentro (de sí mismo), sino que continuamente encontraba problemas, relativos al trato diario con las letras, que demandaban soluciones. A este respecto cuenta Frutiger una anécdota que revela lo que para él es la tarea de un creador de alfabetos: “Hace algunos años, encontrándome en la estación, vi a una mujer mayor que intentaba leer un horario de trenes. No conseguía descifrarlo debido a que la letra era

demasiado pequeña. Mientras la ayudaba me vi de repente frente a un reto: el de crear una nueva tipografía que fuera la idónea para estos casos”. Así nació el alfabeto Vectora, una tipografía con trazos medios muy grandes que puede leerse muy bien incluso empleando cuerpos muy pequeños (3).

Y en este contexto Frutiger exhorta a los jóvenes creadores que trabajan en agencias y estudios de diseño a no dejarse guiar sólo por la creatividad, sino también por las circunstancias, es decir, por la finalidad de la tipografía y por el entorno en que ésta ha de figurar. “Las letras deben aparecer despejadas y claras. Deben adaptarse a la vida, pues ellas son el vestido de la palabra. Por eso deben subordinarse al contenido de la lectura”.

Gewöhnliche Grotesk	
Mergenthaler Angelika	655997
-70 Offenbacher Land-253	
-Edit 90 Rödelheimer Land-172	7892528
-R. 80 NiederKirchweg 90	398656
Merger Astrid 1 Battonn 11	291993
-Davy Dipl. Volksw. 1 Battoon.11	293452
-Richard 90 HeinrichLübke-28	761325
Merges-Stephan Journalist	724559
1 Leerbach-62	
Merget A. 50 Bernadotte-37	582898
-Alois 80 Romberg-28	362344
-Andreas 71 An derStaufufe 5	6664742
-Dieter u. Ursel 61 Pforten-41	412353
-Dora 1 Gutleut-321	232716
-E. Dr Geschäftsführer	311006

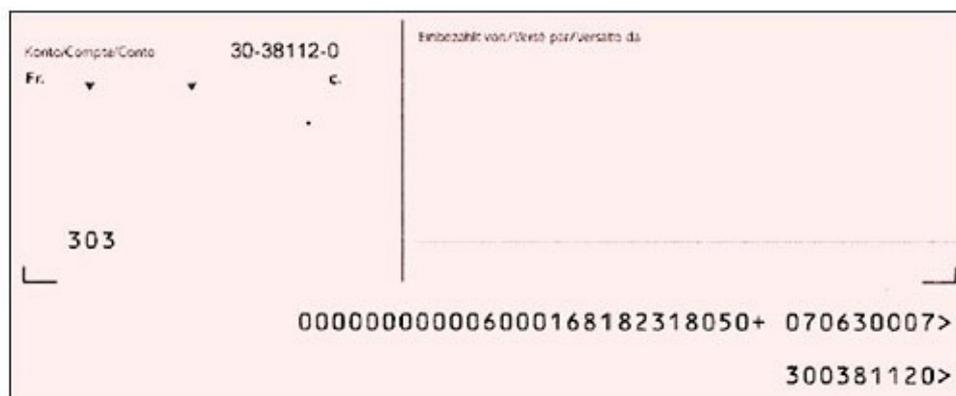
Vectora	
Mergenthaler Angelika	655997
-70 Offenbacher Land-253	
-Edit 90 Rödelheimer Land-172	7892528
-R. 80 NiederKirchweg 90	396656
Merger Astrid 1 Battonn-11	291993
-Davy Dipl. Volksw. 1 Battoon 11	293452
-Richard 90 HeinrichLübke 28	761325
Merges-Stephan Journalist	724559
1 Leerbach-62	
Merget A. 50 Bernadotte-37	582898
-Alois 80 Romberg-28	362344
-Andreas 71 An derStaufufe 5	6664742
-Dieter u. Ursel 61 Pforten-41	412353
-Dora 1 Gutleut-321	232716
-E. Dr Geschäftsführer	311006

¿Los últimos de su gremio?

En este contexto, Frutiger constata que en la actualidad hay muchos diseñadores que juegan en la pantalla del ordenador, pero no inventan nada nuevo: “Se reforman las letras, pero no se crean desde el principio. Entre estos jóvenes hay algunos muy dotados que comprenden lo que es el *fluir* de las letras —otros sólo creen entenderlo”.

Cabe preguntarse si Adrian Frutiger y Hermann Zapf —a quien no hay que dejar de nombrar aquí— son los últimos de “su gremio” que han creado fuentes tipográficas capaces de entusiasmar a las generaciones venideras. “Yo no lo creo”, declara Frutiger. “Nuestra base era y es la tipografía hecha para la lectura, sobre todo la utilizada en los medios impresos. Pero siempre habrá personas competentes y capacitadas para renovar los materiales básicos y crear cosas nuevas”. Personas altamente dotadas, como él dice, con un interés especial por algo determinado. Frutiger siempre vio y sigue viendo su tarea principal en la elaboración de fuentes tipográficas sin remates —incitado por sus maestros Walter Käch y Alfred Willimann en la Escuela de Artes y Oficios de Zúrich—. “Lo que mejor iba con mi carácter era centrar mi trabajo en las tipografías sin remates. Esto tenía relación en parte con los trabajos que me encargaban, pero también con muchas otras cosas de orden técnico que yo había aprendido”.

Pero Frutiger no sólo creó tipografías para personas, sino también para máquinas. “Porque el ojo funciona de manera análoga a una computadora, o, mejor dicho, a un aparato lector gobernado por una computadora”. Adrian Frutiger desarrolló en los años setenta la tipografía OCR-B, que aún hoy se emplea en las tarjetas de crédito y en las transferencias

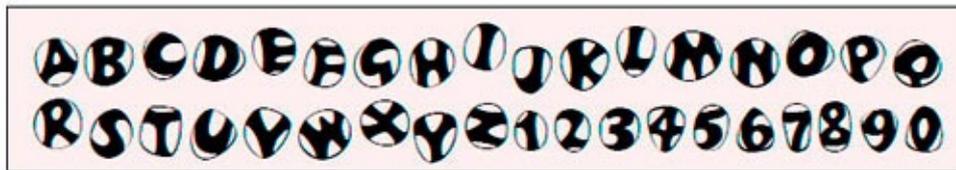


y cheques bancarios; no existe otro tipo de letra que una computadora pueda leer mejor (4).

Del mismo modo que ha creado nuevas tipografías para nuevas funciones, Frutiger no duda de que los cambios en los medios materiales traerán consigo nuevas tareas y nuevos retos. “Los cambios se producirán de forma inesperada. Pero entonces habrá otros tipógrafos que tomarán como científicos nuevos caminos nunca antes recorridos”. No da ejemplos, pero todos sabemos que aún hay bastantes tareas pendientes que la tipografía — las nuevas creaciones tipográficas y las nuevas ideas— sin duda podrá abordar. Un buen ejemplo es Internet, donde reina la pobreza tipográfica. Pero hay también otros dominios, como el de la televisión, en los que es urgente cambiar las cosas. Los nuevos medios, concluye Frutiger, requieren nuevos instrumentos.

Frutiger: un perfeccionista

Como asesor, Adrian Frutiger no sólo crea tipografías propias, sino que también realiza nuevos conceptos e inicia nuevas tendencias. En ellos no siempre ha de estar presente la tipografía no formal, objetiva, pues Frutiger es bien consciente de la necesidad de una expresión viva y de una variedad de formas en el papel impreso. “La propia letra es una imagen.



Por eso no tengo nada contra las letras de fantasía”. Él mismo creó hace unos años una nueva tipografía, la Frutiger Stones (2), que es más moderna y a la vez más rudimentaria que lo que incluso los “jóvenes rebeldes” de la tipografía producen actualmente. Porque Adrian Frutiger sabe tomar las corrientes actuales de una manera genial y combinarlas con los recursos estilísticos más eficaces presentes en las antiguas percepciones humanas de las imágenes y las formas.

Frutiger demostró su capacidad de autocrítica ante los continuos cambios en el mundo de los medios cuando reelaboró, mejoró y complementó para la Linotype Library su tipografía Univers, que fue su mayor éxito. Fruto de aquella labor fueron 59 formas, cada una, una obra maestra. “La tipografía Univers de Adrian Frutiger es, sin discusión, la más importante de los últimos cien años”, ha dicho Bruno Steinert, director de la Linotype Library.

En 1977, Frutiger reelaboró y amplió también su tipografía Frutiger, que pasó a llamarse Frutiger Next, con el fin de hacerla accesible sobre todo para la comunicación empresarial y en los espacios públicos, y para los sistemas de información. Las 18 formas que comprende no parecen realizadas con un sistema constructor, sino que fueron diseñadas individualmente e incluso con formas distintivas.

Formas y contraformas

A quien estudia las tipografías de Frutiger no le sorprenden sus trabajos libres de naturaleza artística. Muchos dibujos, grabados y objetos dan una idea de la creatividad artística de Adrian Frutiger al margen de la tipografía. En ellos, el lenguaje formal de Frutiger que aparece en los signos se distingue por una austeridad extrema en cuanto a las formas y los colores, como la de los signos tipográficos, que no pueden ser más abstractos. Frutiger creó estas formas libres “simplemente para relajarse” y busca en ellas símbolos para nuestra época.

Son signos, señales y formas perfectamente definidas gráficamente que, además de poseer cualidades estéticas, son signos elementales, signos para la meditación, signos filosóficos que cada cual puede interpretar a su manera

y que dejan en cada persona una impresión distinta.

En estas obras, Frutiger complementa su creación tipográfica en una dimensión estética: esas formas libres, desligadas del alfabeto, muestran



su concepto de la relación armónica entre el blanco y el negro, entre colores intencionadamente discretos y entre formas internas y externas que entrañan un sentido filosófico. (Estos trabajos están documentados en el libro *Hommage à Adrian Frutiger*, que contiene unas 250 reproducciones, y ha sido publicado por la editorial Syndorpreß, de Cham, Suiza).

Dar y tomar

En la actualidad, Adrian Frutiger está trabajando sobre todo en un nuevo libro que aparecerá en el próximo otoño. “Es parte de una reflexión que llevo haciendo desde hace bastante tiempo: dar y tomar. En esto no hay nada de revolucionario: antes de ahora, el hombre mayor enseñaba al joven, el padre al hijo, la madre a la hija, el maestro a los aprendices... Un continuo dar y transmitir, y naturalmente, también un continuo recibir y tomar, distinguía a estas relaciones”. Sin duda, muchos pensarán que este sistema ya no vale,

reconoce Frutiger, porque los jóvenes, sentados ante el PC, se cierran a otras influencias. A lo cual responde Frutiger que (si no se equivoca) hay claros signos de que las cosas van a cambiar. “La época en que se pensaba que el ordenador podría hacerlo todo ha pasado. Es una idiotez creer que el ordenador pueda reemplazar a las manos. ¡Un ordenador jamás podrá construir un violín que suene!”. Y prosigue: “¿Por qué va la gente a los conciertos? ¿Por qué hace excursiones? ¿O por qué medita? Porque el rumbo que la era del ordenador quiere marcar es antinatural para los seres humanos”.

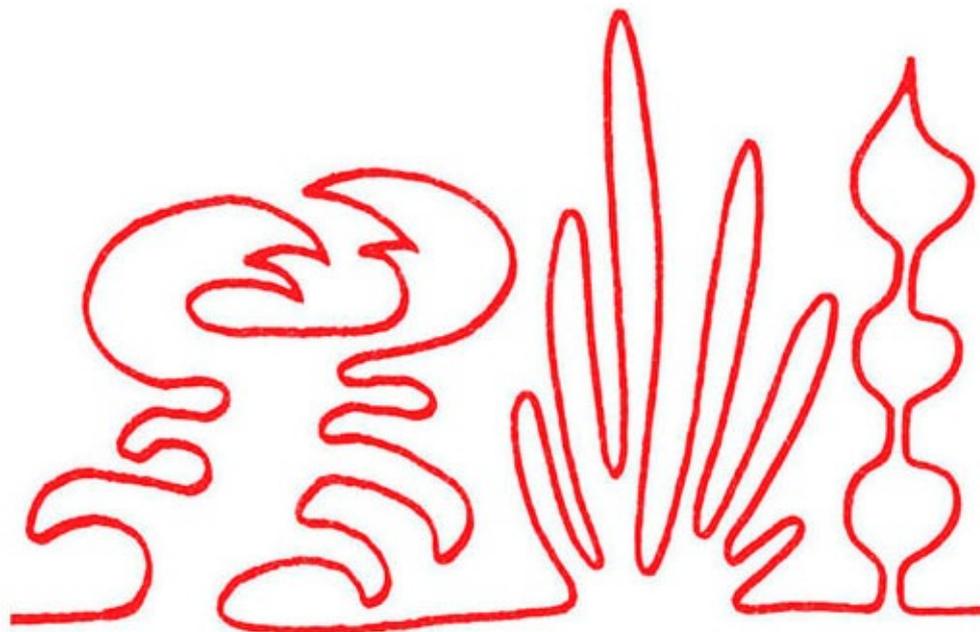
Frutiger está convencido firmemente de que la era del ordenador no impedirá las relaciones comunitarias y la comunicación. “Con la revolución técnica, muchas cosas han sufrido cambios esenciales”, dice Frutiger. “La inteligible sencillez de la imprenta se disolvió en docenas de fases de redacción, composición, copia e impresión. Sin el trabajo en equipo, la producción de cualquier cosa impresa es ya inimaginable”. Frutiger contempla esta evolución con mirada crítica, pero en modo alguno con resignación, pues, piensa: “Todo lo presente está construido sobre la experiencia del pasado. Por tanto, el futuro existe ya en el presente”. Así pues, el pasado es para Adrian Frutiger componente esencial de nuestro presente. De ahí su intención de dejarnos su legado en forma de libro. Porque también es su intención conservar en él cosas que de otro modo podrían perderse. Y así nos describe habilidades artesanales como, por ejemplo, la entalladura de punzones y las técnicas empleadas en el pasado. “Quiero transmitir a otros todo lo que he aprendido y vivido, y todo lo que considero relevante. Este saber se perderá si ni siquiera queda documentado”.

La palabra escrita: parte de nuestra cultura

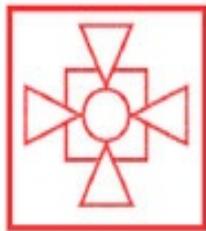
Es perfectamente comprensible que Adrian Frutiger quiera transmitir este legado en forma de libro, pues su nombre está y seguirá estando vinculado a la tipografía: “Estoy convencido de que la palabra escrita continuará manteniéndose en los siglos venideros como el instrumento mediador entre quien tiene algo que decir y quien quiere conocer ese algo. No puedo imaginar que esto pueda acontecer exclusivamente a través de imágenes. En nuestro ambiente, la tradición oral está atrofiada, y las imágenes desempeñan un papel cada vez más importante, pero la historia de Europa está marcada por la palabra escrita. Lo ha estado durante milenios, y ello ha arraigado profundamente en nosotros. Por ello, la palabra escrita es y será parte de nuestro estilo de vida”.

Y una idea más de Adrian Frutiger que debería hacer reflexionar a todos los que se ocupan en el diseño: no dar demasiada importancia a la moda y a las continuas veleidades del diseño y considerar las cualidades de la letra, la imagen, el diseño y los medios desde un punto de vista muy pragmático: “La tipografía y el diseño que vemos no cumplen su función porque se apartan del contenido”. Este diagnóstico refleja el carácter de Frutiger. Lo que amigos y socios especialmente estiman de él son las hoy bien raras cualidades del sosiego y la concentración, la consecuencia y la modestia, el dinamismo y la perseverancia, la perspicacia y el pragmatismo. A sus 76 años conserva su flexibilidad intelectual, irradia en la conversación claridad mental, y es capaz de transmitir de forma plástica y comprensible sus conocimientos fundamentales y sus visiones.

Klaus-Peter Nicolay



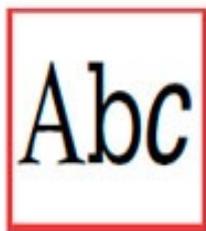
Parte 1



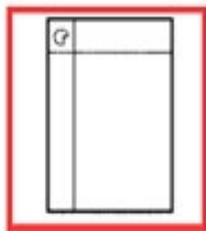
Estudios



El cambio estético



Tipografías creadas



Logotipos y diseños corporativos



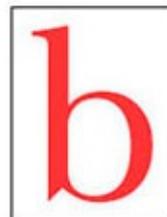
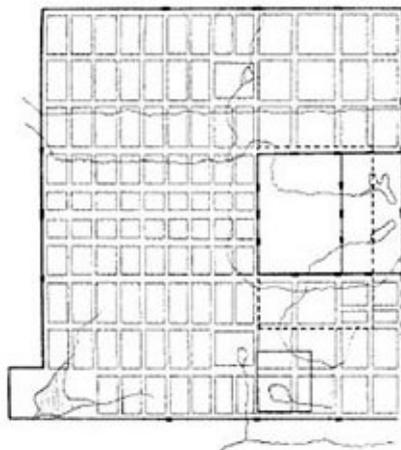
En busca de una profesión

Forma y espacio

En mi adolescencia, sentí la necesidad de aprender un oficio que me permitiera definir formas precisas en el espacio, una suerte de hibridación entre el de arquitecto y el de escultor. Pero ¿no era excesivo unir ambas profesiones?

Cuando por fin decidí elegir una profesión, fueron muchos los acontecimientos que influyeron en mi elección. Decidí aprender en la imprenta de mi pueblo natal el oficio de tipógrafo. Los primeros días junto a las cajas de imprenta fueron difíciles, pero alegres. Sin embargo, pronto me di cuenta, con gran asombro, de la maravilla que fue la invención de la imprenta: con dos series de 26 caracteres es posible conservar, leer y transmitir a todos los hombres todo saber, todo pensamiento y todo lo que se puede decir en cualquier idioma.

Poco a poco me invadió un sentimiento de felicidad: cada letra estaba con su *forma* particular en el *espacio* adecuado. Mi necesidad y mi deseo juvenil habían sido satisfechos. La “arquitectura” y la “escultura” parecían unirse a pequeña escala formando un todo. Desde entonces supe cuál iba a ser mi futura meta profesional: quería ser diseñador de tipos y dibujante.



reisen
eisern
riesen
serien



El camino de Zúrich

Me había propuesto como meta profesional el diseño de tipos, y mi propósito seguía en pie. Buscando el mejor camino hacia aquella meta pensé que si me formaba como diseñador gráfico la tendría mucho más cerca. Me informé en la Escuela de Artes y Oficios de Zúrich sobre el plan de estudios, que consistían en un año de preparación y tres de estudio de la materia elegida. Cuando me matriculé, no podía imaginar lo cerca que estaba de mi meta. En la clase de caligrafía encontré un profesor genial: *Alfred Willimann*. Después de la primera clase matinal estaba tan maravillado que decidí llamar a la puerta del despacho del director. El director, Johannes Iten, me recibió amablemente. Le comuniqué mi deseo de hacerme *diseñador tipográfico*. A Iten le pareció bien, y preparó un horario para mí: cuatro clases de caligrafía de media jornada de duración con Alfred Willimann, y los sábados dibujo de letras con *Walter Käch* en el curso de formación profesional.



Madre e hijo, cincelada sobre canto de lecho del río Sihl.

ABSOLVI-TANDEM-ALIQUANDO-DE
 LEGATVM-MIHI-ABSTE-MVNVS-PONT
 IFEX-MAXIME CONVERSIS IN-LATIN
 VM-SERMONEM QVINQ-LIBRIS-POL
 IBII-QVISOLI-NOBIS SVPERsites-EX

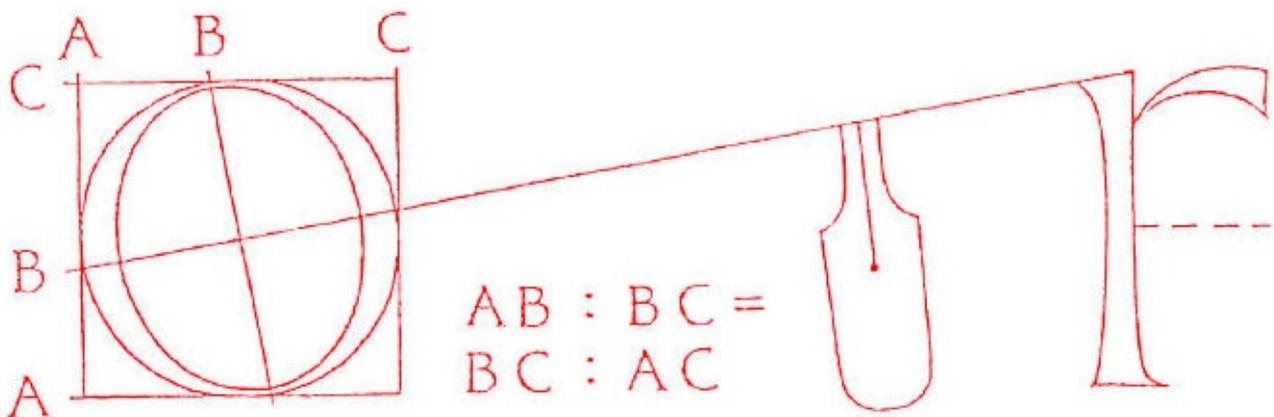


Walter Käthch



Profesionalmente, era un diseñador gráfico independiente. Y al mismo tiempo impartía a los aprendices de rotulistas sus clases obligatorias (actualmente, el término “rotulista” es una reliquia del pasado, pues entonces nada sabíamos de hojas adhesivas recortadas, etc.). Era además un apasionado diseñador de tipos y calígrafo. Su ocupación principal era el estudio de la capital romana. Visitó todos los lugares de Italia, donde puede accederse a inscripciones en piedra, para obtener centenares de reproducciones frotando el lápiz sobre un papel fijado encima de las lápidas.

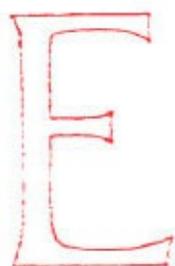
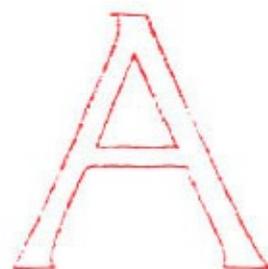
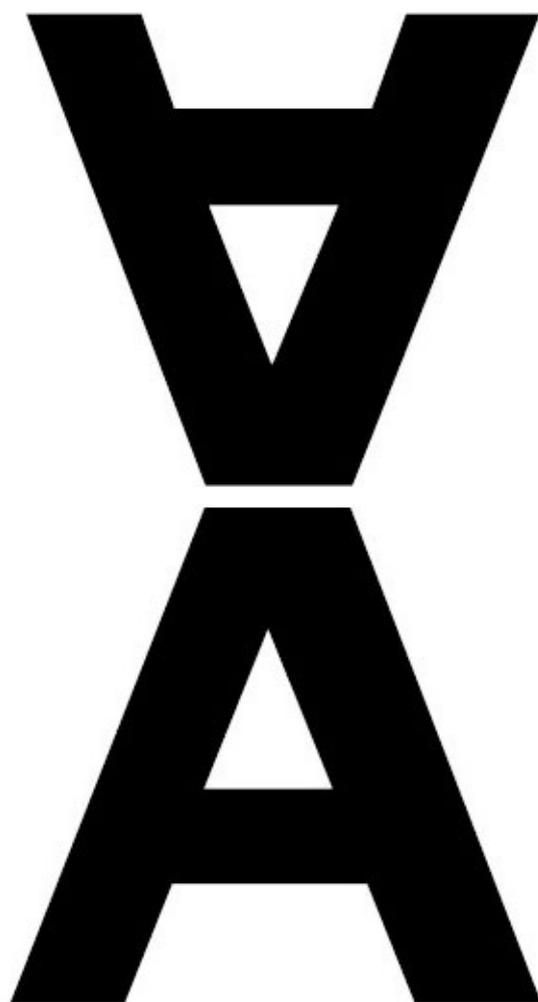
Una relación históricamente razonada de las proporciones de las letras desde la antigüedad romana hasta la época moderna.



La base elemental es la pluma de ave y el ángulo exacto con que se desliza es de 20 a 25 grados. No cabe duda de que en Roma existió una escuela caligráfica, pues parece imposible que los canteros subieran a un alto andamio para cincelar las capitales de forma tan perfecta en la piedra (incluso aunque un calígrafo hubiese dibujado previamente las letras).

Escuelas de caligrafía para libros (códices) existieron posteriormente en cada monasterio. Una de las más destacadas fue la del monasterio de Aquisgrán en la época de Carlomagno (en torno al 800 d. C.). La semiuncial que en ellos se escribía es la base de la clásica humanística que se usa actualmente, la minúscula carolingia.

De lo clásico a lo moderno

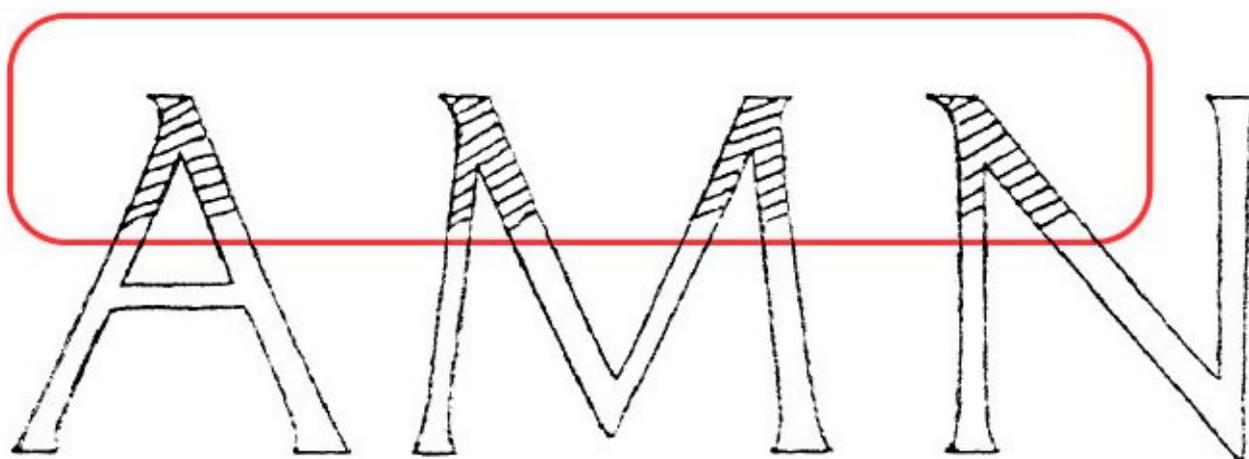


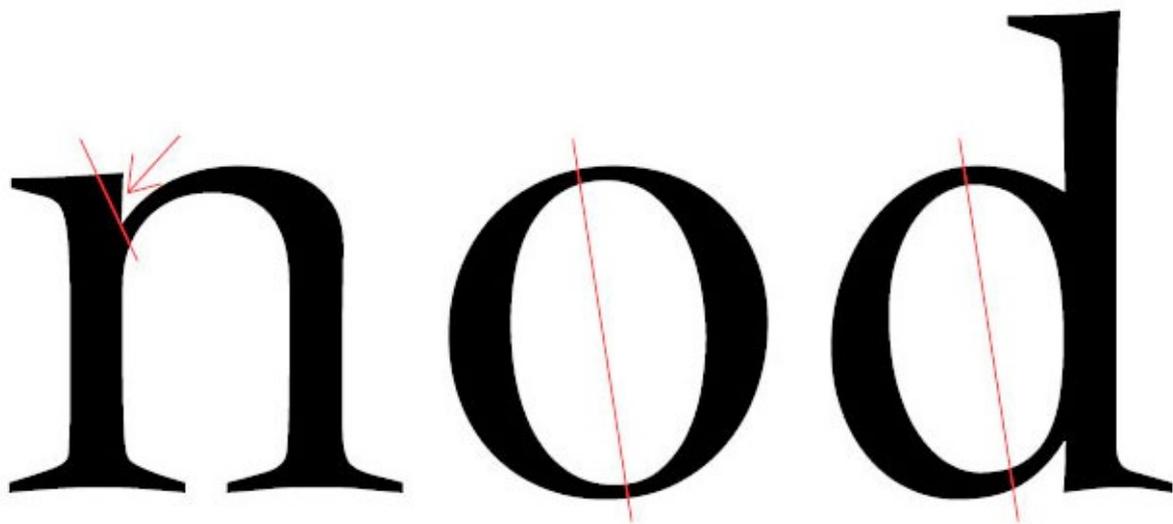
La teoría de Walter Käch ha marcado nuevos rumbos a la tipografía actual. Sus dibujos de una A o una E, junto con su imagen reflejada, muestran con toda claridad los más finos detalles de las capitales. Y, de paso, lo fundamental: la caligrafía con pluma ancha, gracias a la cual es posible la transición suave del trazo fino al trazo grueso en todas las partes redondas.

Así, en la A (V, W, X, Y), el trazo inclinado hacia la derecha es más fino que el inclinado hacia la izquierda. Pero también se revelan muchos otros matices. Por ejemplo, en cuanto a los espacios internos, la E, comparada con su reflejo en sentido horizontal, revela que sus blancos internos son distintos. La forma clásica de las letras, cuyos matices perviven en los tipos sin remates de nuestros días, está grabada en el subconsciente del lector.

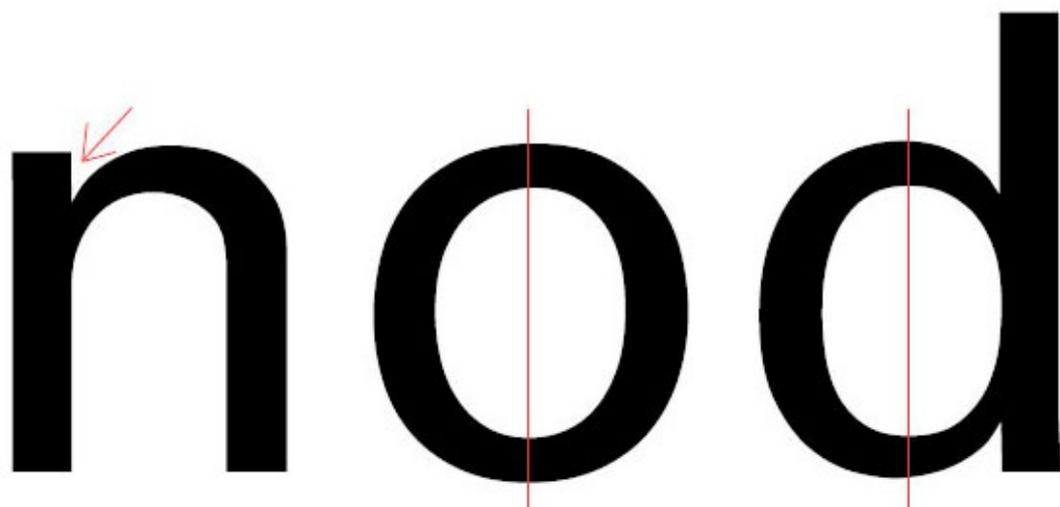
En el período que va del 1000 a. C. hasta la invención de la imprenta por Gutenberg en el 1450 d. C., la mano del escribiente cambió de posición. La pluma pasó a tener una posición cada vez más perpendicular con objeto de escribir letras más estrechas, y ello por razones económicas, esto es, para que cupieran más palabras en las filas y las columnas, pues el pergamino era caro. Esto hizo que las letras presentaran arcos apuntados (la comparación con la arquitectura es inevitable).

Las mayúsculas romanas tienen dos mil años. También llamadas capitales, se han usado siempre en inscripciones y hoy en titulares. Las minúsculas que leemos en los libros actuales son resultado de una erosión continua, debida a la rapidez de la escritura manual, pero también a la necesidad de economizar soportes. Por lo demás, las minúsculas se leen mejor en palabras y frases, pues el cambio de formas redondas a rectas u oblicuas, y también la sucesión de astas ascendentes y descendentes, permite al lector leer más rápidamente, es decir, leer de un golpe de vista una palabra y hasta una frase entera. Las tipografías actuales sin remates derivan de la forma clásica.





The image shows the word 'nod' in a Gothic script. Red arrows point to the top of the 'n', and red vertical lines are drawn through the 'o' and 'd'.



The image shows the word 'nod' in a modern, sans-serif script. Red arrows point to the top of the 'n', and red vertical lines are drawn through the 'o' and 'd'.

Diversidad de opiniones

Mis estudios con Alfred Willimann fueron totalmente distintos de los que realicé con Käch. Lo primero que Willimann nos enseñaba era la cadencia o el ritmo de las letras (ductus), el juego del negro y de la “luz”. Según la teoría de Willimann, una línea de texto corriente era un juego de espacios blancos del mismo valor: los blancos internos y los espacios intermedios son idénticos. Este ritmo acompasado determina la fluidez de la lectura. Y esto mismo se observa ya en las minúsculas carolingias. En la letra gótica de forma (Textura), su propio nombre designa la estructura resultante.

Bestem
Garamond

Bestem
Meridien

Bestem
Bodoni

Bestem
Moderna
Bestem
Univers

Una mañana estudiaba yo con Käch una impresión ampliada de Jenson.

Sobre una línea impresa dibujé unas retículas para obtener una demostración de su ritmo acompasado. Käch me preguntó qué significaba ese juego y yo le expliqué el ritmo acompasado de la línea impresa. Käch examinó la página largo rato y me preguntó: “¿No está usted de acuerdo con mi teoría?”. Yo le respondí: “Su teoría es válida para las grandes dimensiones; los espacios intermedios son más estrechos que los espacios interiores. Esta teoría ha de cambiar cuando el tamaño es el del texto normal”. Käch calló. Se veía que no estaba acostumbrado a las diferencias de opinión. Todo se quedó en eso.

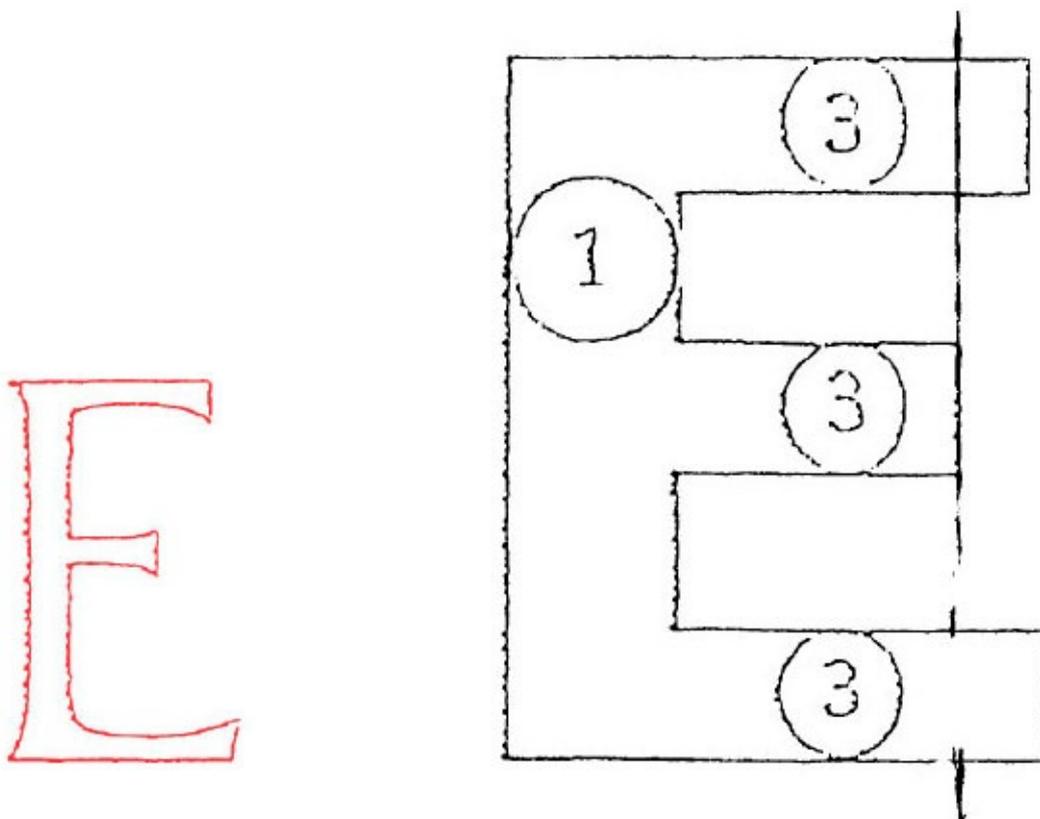
quoniam non ut
proprie noiamu:
os significat. Sol
a'ad cognitione i
n uitam puenisse
neris origo Habi'

Las páginas que siguen fueron escritas e ilustradas por Walter Käch. Contienen extractos de su libro Schrift - Lettering - Écritures, Verlag Otto Walter, Olten (entre 1935 y 1940). Estos ejemplos de proporciones —entre

horizontal y vertical, oblicuo y recto, curvo, etc.— constituyen un fundamento válido no sólo para el diseñador de tipos. Las consideraciones de Walter Käch son de gran importancia para toda actividad en diseño.

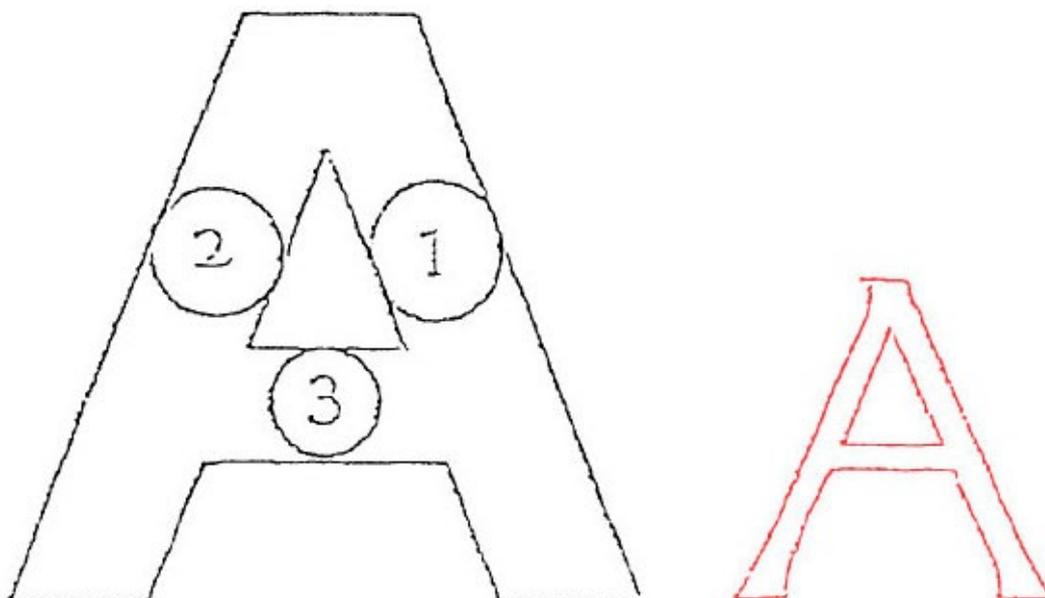
Contrastes entre las astas verticales y las horizontales

La ilusión óptica de que a igual grosor en las astas verticales y horizontales, éstas parezcan más gruesas, obliga siempre, incluso en los tipos de palo seco que parecen tener valores idénticos, a dar mayor grosor a las astas verticales (la figura muestra esta diferencia en los espesores 1 y 3).

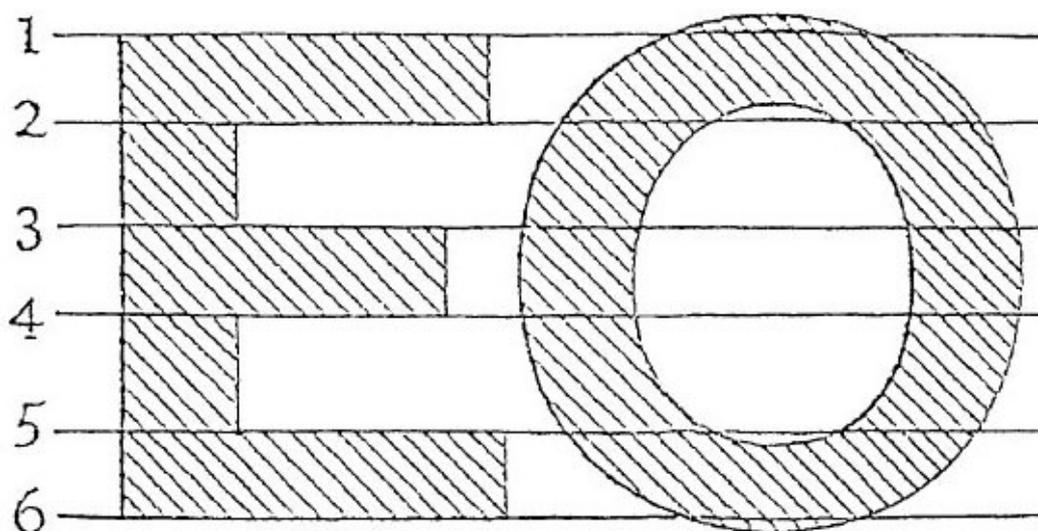


Contrastes entre astas oblicuas

En las astas oblicuas distinguimos —como en las capitales romanas— entre las trazadas hacia arriba y las trazadas hacia abajo. Todos los trazos que van desde abajo a la izquierda hasta arriba a la derecha (ascendentes) han de ser más delgados que los verticales, y más gruesos que



los horizontales (espesor 2, en la figura). Sólo en la Z hay que hacer una excepción y emplear el espesor 1 para el asta oblicua. Los trazos que van desde arriba a la izquierda hasta abajo a la derecha (descendentes) muestran el mismo espesor que los verticales (1). Los tres valores no deben diferenciarse demasiado entre sí. Un trazo horizontal demasiado delgado no da un buen tipo de palo seco. Y una diferencia de grosor demasiado pequeña entre los trazos verticales y horizontales genera una forma pesada que no permite definir el espesor 2. Las astas horizontales de la E tienen el mismo espesor arriba, en el centro y abajo. Pero el contraste entre las medidas horizontales superpuestas no debe resultar de hacer los blancos internos de la E igual de altos que el espesor de las astas horizontales

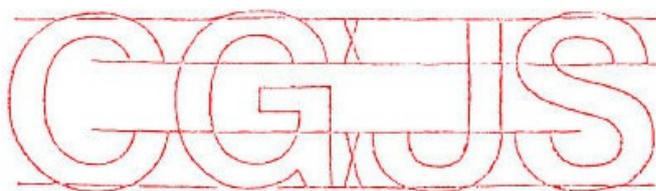


(ver la ilustración superior). La necesidad de que el peso mayor repose en la línea de base hace que el asta intermedia de la E, por hallarse en el centro óptico en lugar de en el centro real, parezca tan gruesa como su asta vertical, mientras que los trazos curvos superior e inferior de la O tienen

solamente el espesor de las astas horizontales de la E. Para que la O no parezca más pequeña que la E, los trazos curvos superior e inferior sobresaldrán un poco sobre las líneas limítrofes, como en todas las letras de formas curvas. (La O y la Q son, por razones ópticas, algo más anchas que las demás letras del alfabeto; sólo la M y la W son aún más anchas). Excepto cuando las dos letras resultan intuitivamente satisfactorias, se podrá proceder, sobre la base de las seis líneas auxiliares definitivamente fijadas y observando las reglas sobre los contrastes, a dibujar el resto del alfabeto.

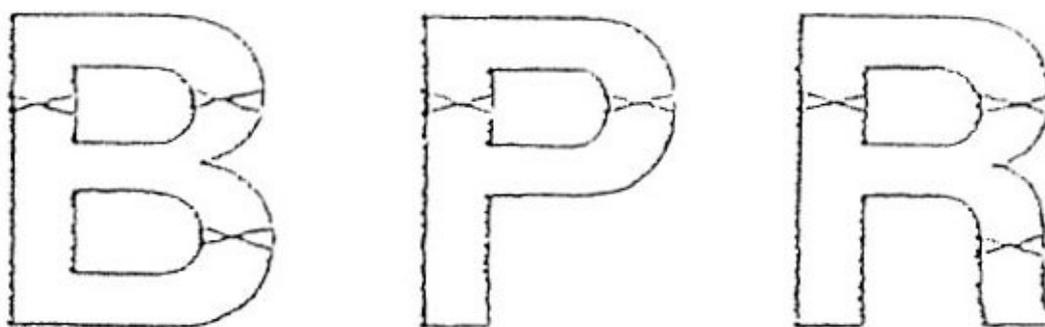
Relaciones horizontales en la C, la G, la J y la S

El que los trazos horizontales de las letras estén a la misma altura para todas ellas coadyuva de manera esencial a la unidad del alfabeto entero. Para que el peso mayor



repose en la línea de base, los trazos inferiores sobresalen de dicha línea de base algo más que los superiores con respecto a su límite.

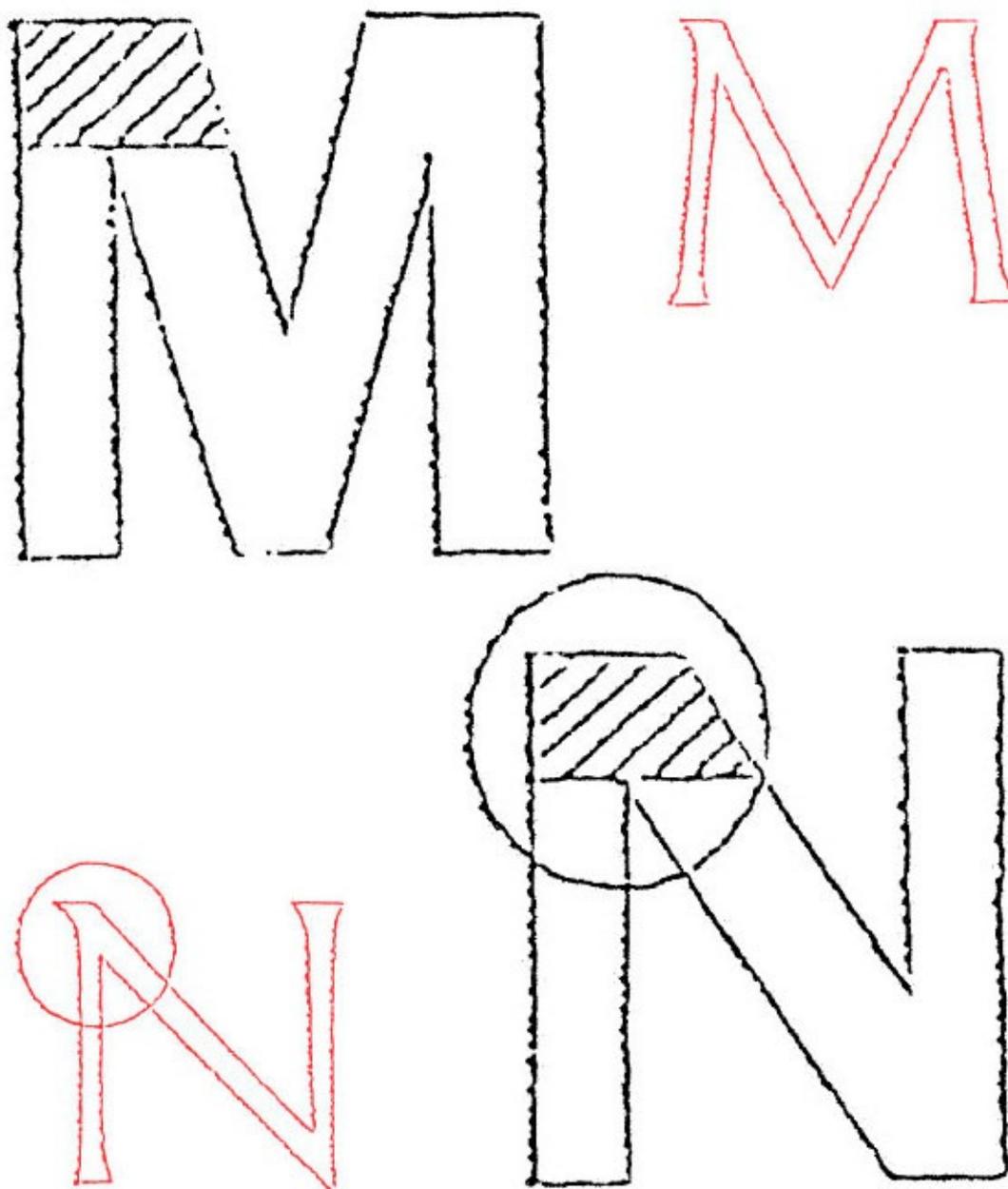
Estas relaciones horizontales están condicionadas por aspectos idénticos en las formas de las letras latinas. Si la conexión oblicua entre las partes superior e inferior de la S debe tener su espesor principal —y por tanto, su peso principal— a la altura del centro óptico, los dos arcos deben alcanzar ópticamente —en la S y también en la B, la P y la R— el espesor principal de las astas verticales.



Los trazos de sentido ascendente y descendente en las letras M, N, K, V, W, X e Y

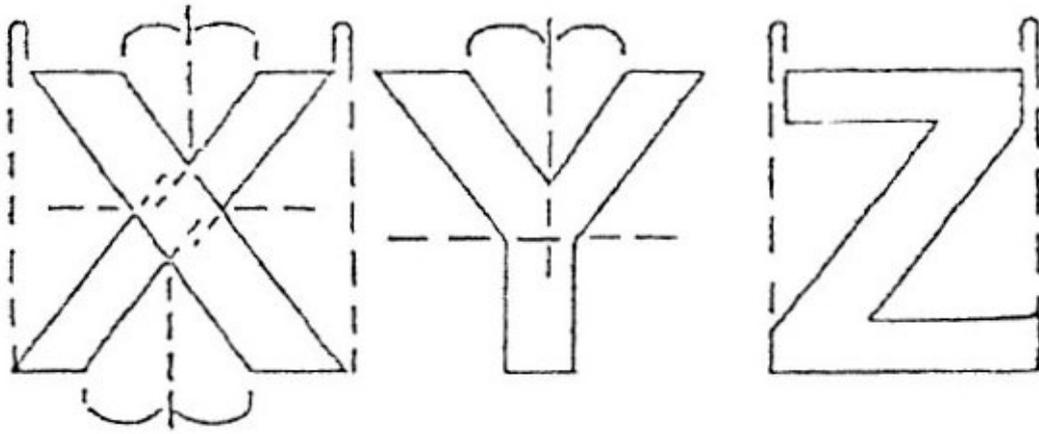
Las diferencias de espesor en los trazos en sentido ascendente y descendente de las letras mencionadas deben estar presentes como en las letras capitales, a pesar del cambio en la forma básica. En la M hay que procurar también que los tres blancos internos tengan, a ser posible, la

misma superficie. Los dibujos de la derecha muestran cómo puede evitarse que en la letra quede una gran superficie oscura. En la N, el trazo oblicuo es un ápice más largo arriba a la izquierda que en la línea de base, abajo a la derecha.

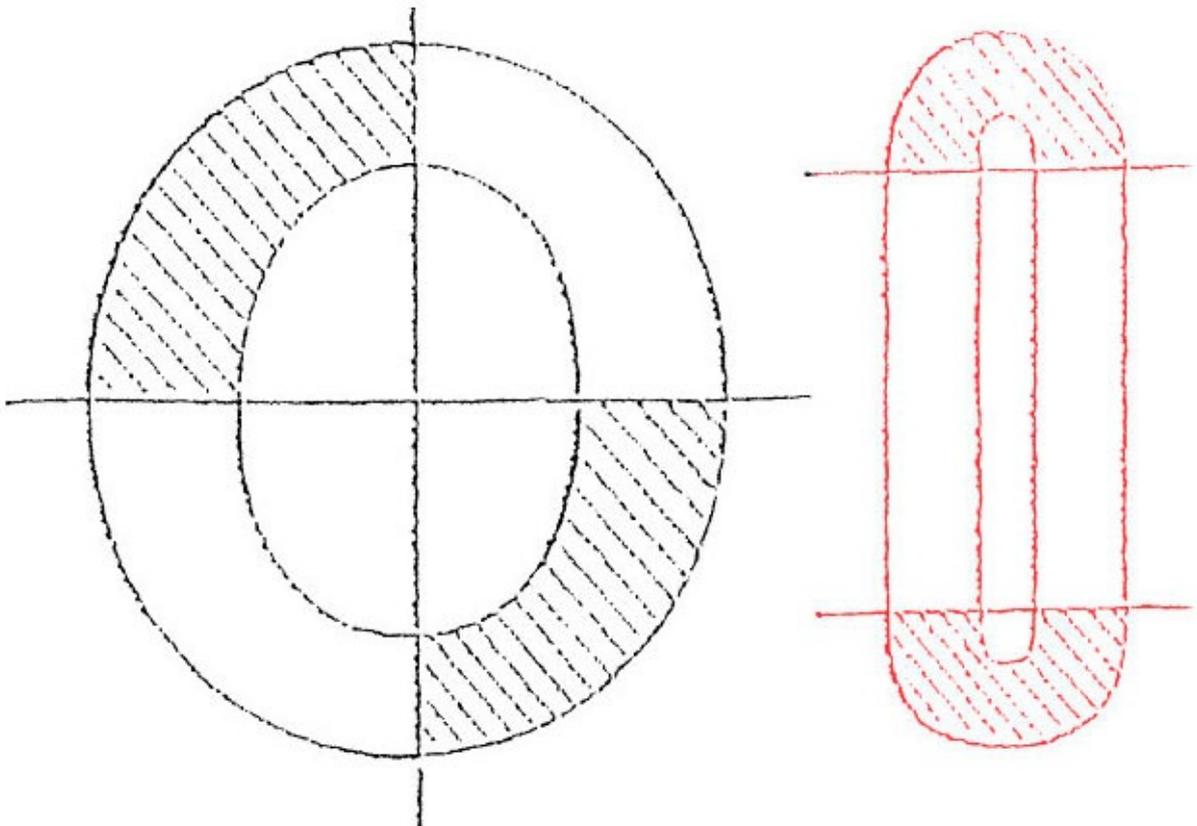


Las letras X, Y y Z

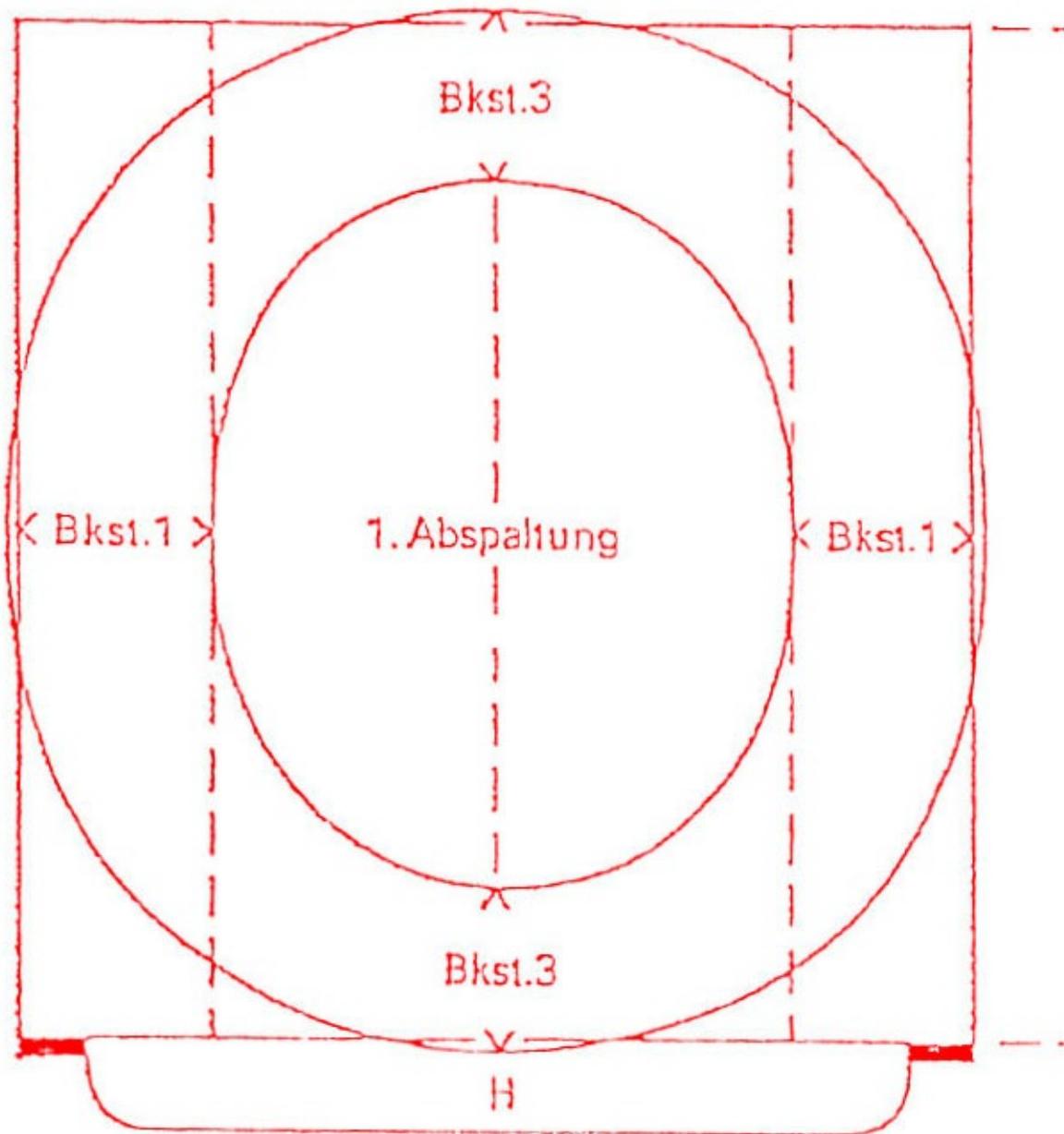
Por consideraciones relativas a la posición del peso mayor, las letras X y Z son, como la K, un poco más anchas abajo que arriba. Para que la letra X mantenga su verticalidad, el trazo de sentido ascendente debe quedar desplazado tal como se muestra en el dibujo. La Y es algo más ancha arriba que la V y la X.



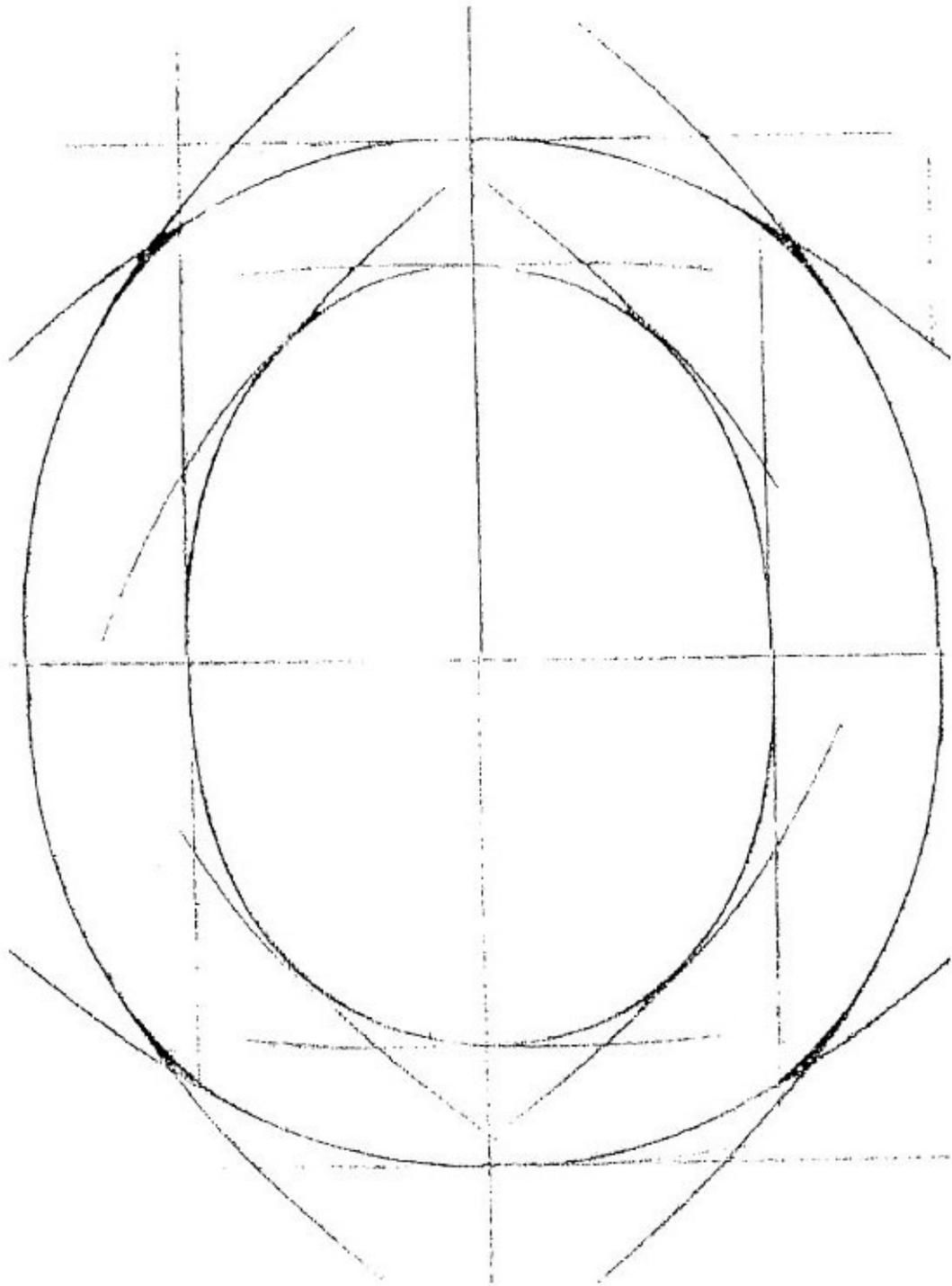
Contrastes en las formas curvas



La forma oval vertical del blanco interno constituye el contraste principal con la forma de la O ancha. La disminución de los espesores en el centro óptico de la letra hasta terminar en las partes más delgadas situadas arriba y abajo debe ser progresiva y, vista frontalmente, bien apreciable. El dibujo de la izquierda muestra también que en las formas curvas deben trazarse arcos iguales, que produzcan un efecto armónico. A fin de que la forma estrecha de la O contraste suficientemente con la parte intermedia recta, las curvas superior e inferior deben ser distinguibles con toda claridad.



Para dibujar una figura redonda simétrica tracé sobre un papel transparente las líneas de referencia. Luego dibujé un cuarto de la figura. Y después lo junté con una copia suya para formar la mitad de la figura, y con una copia de esta mitad completé la figura redonda.



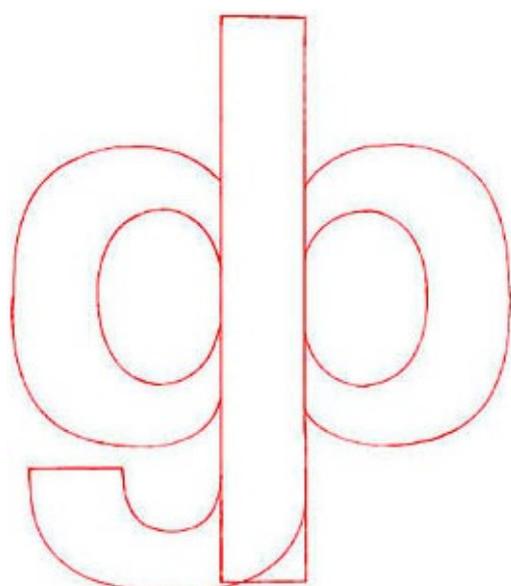
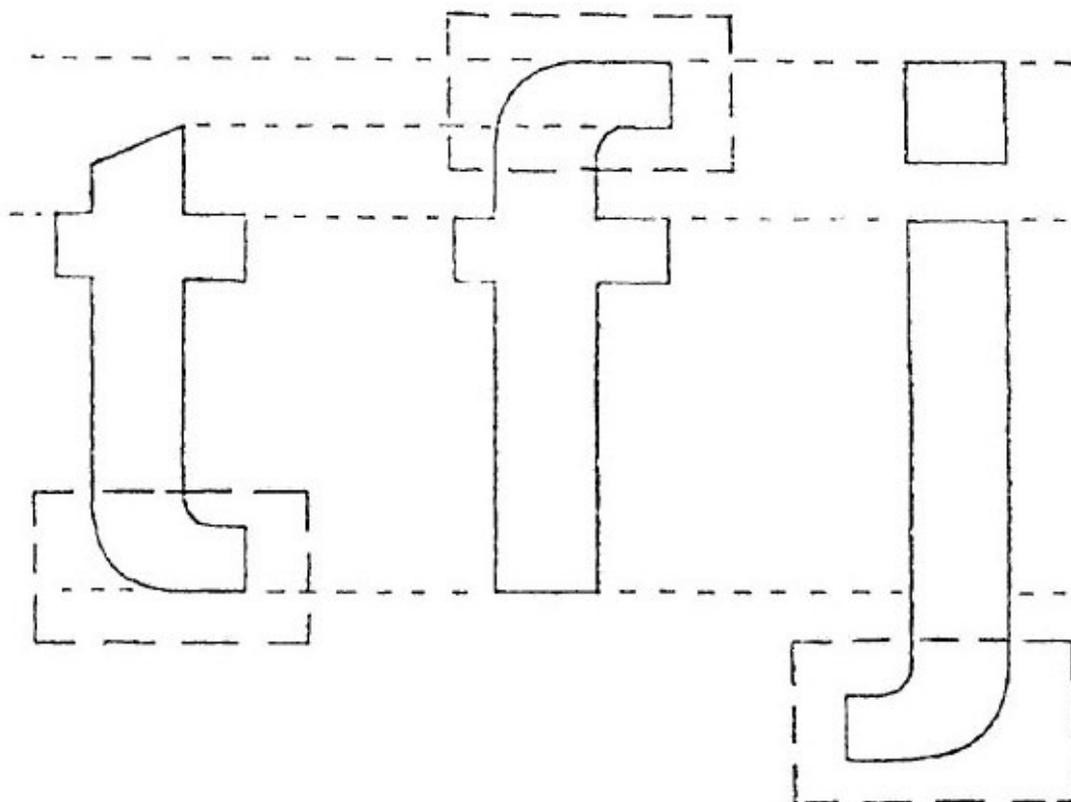
Minúsculas

Todas las letras minúsculas de las distintas tipografías derivan de las formas escritas manualmente. Las minúsculas que se extendieron por toda Europa durante los siglos IX a XI han de verse como las formas de partida de las minúsculas de la humanística escrita, de la que posteriormente derivaron las formas tipográficas. Abajo se muestra, además de las tres formas históricamente sucesivas (uncial, minúscula carolingia y humanística), la evolución de las letras a, e y t. El movimiento original de la mano es aún

claramente perceptible en la forma tipográfica.



Las terminaciones curvas de la t, la f y la j son más pequeñas que las curvas comunes de las minúsculas porque la verticalidad de la t exige un arco más corto. Con objeto de que esta excepción sea limitada, las terminaciones curvas son iguales en las tres letras mencionadas. (Véase *página siguiente*).

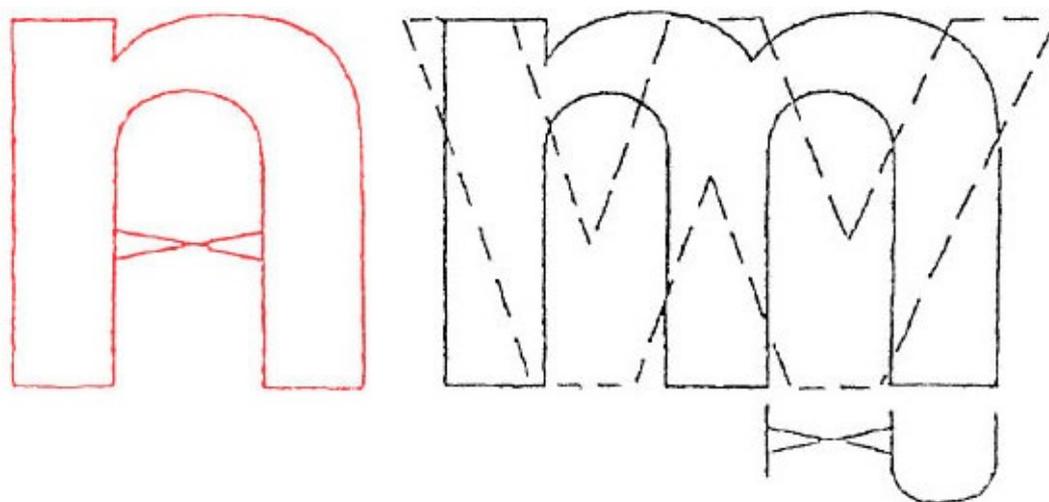


de partida.

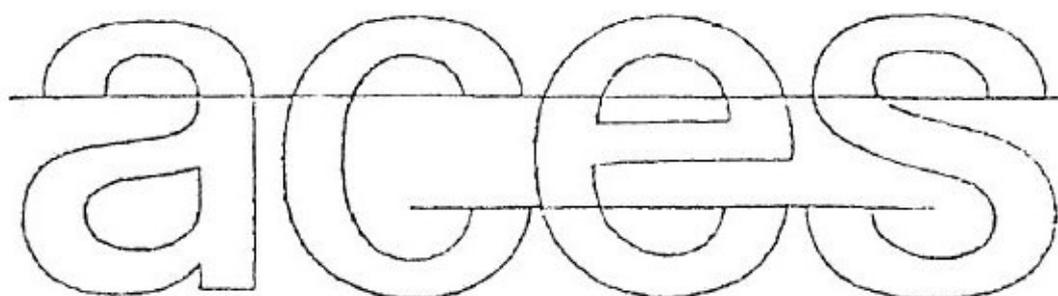
Formas de partida y características especiales de las minúsculas

Es esencial que las proporciones de las minúsculas sean lo más parecidas posible a las de las mayúsculas. El resultado de esta aproximación es ya manifiesto en la anchura de las letras a, b, c, d, e, h, n, p, q, s, u. De estas letras hay toda una serie que muestra siempre las mismas formas. Con las letras contenidas en la figura de la izquierda está dada al mismo tiempo su forma (minúscula)

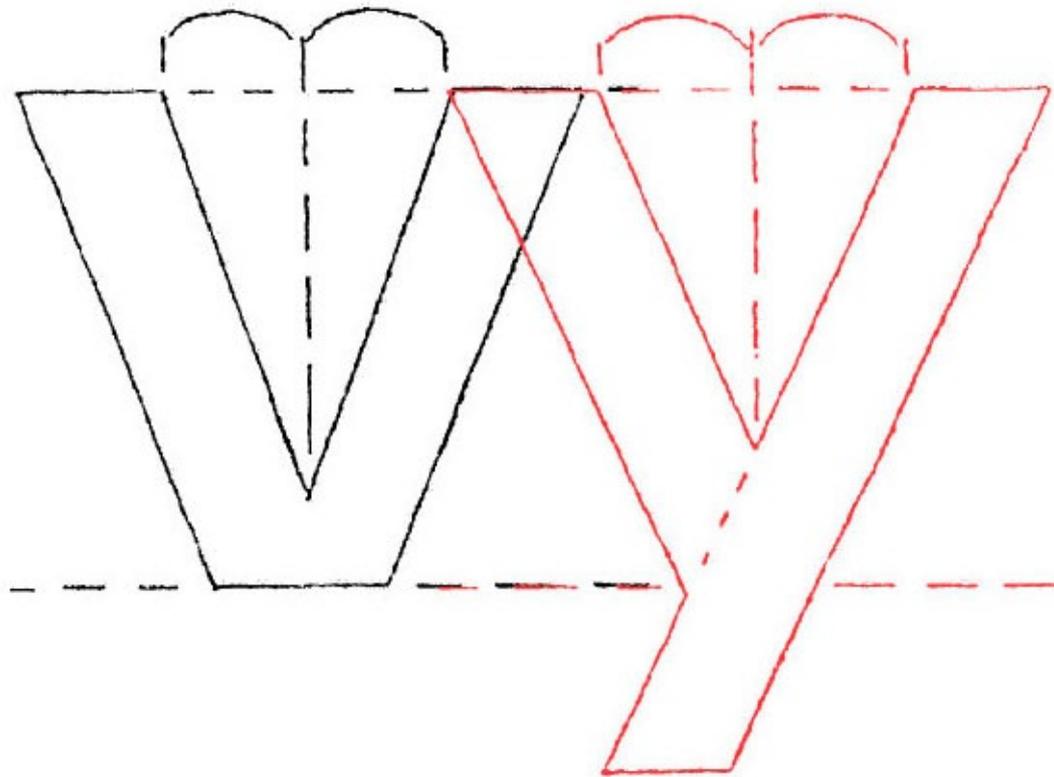
Las letras c, o, s, v, w, x, z muestran los mismos rasgos que las correspondientes mayúsculas. También aquí la o debe ser sólo un poco, pero muy poco, más ancha que la c y la s, por ejemplo. La nueva forma de la a hace que los trazos oblicuos de la v y la w ya no tengan que igualarse; así es mucho más fácil establecer la anchura de la w. La supresión del asta ascendente en la k hace a esta letra, en principio, igual que la mayúscula.



Como en la M y la W mayúsculas, también en las minúsculas de estas mismas letras existe siempre el peligro de que las dos formas resulten demasiado anchas en proporción con las de las demás letras. La necesidad de empequeñecer la anchura de los blancos internos en la m respecto del de la n resulta evidente en las proporciones mostradas en la figura. Pero, en las formas anchas, el blanco interno reducido debe ser siempre más ancho que el grosor de las astas verticales. Las cuatro letras de la figura muestran las mismas relaciones horizontales mencionadas para el caso de las mayúsculas. El trazo horizontal en medio de la e se halla en el centro óptico de la altura establecida para las minúsculas.

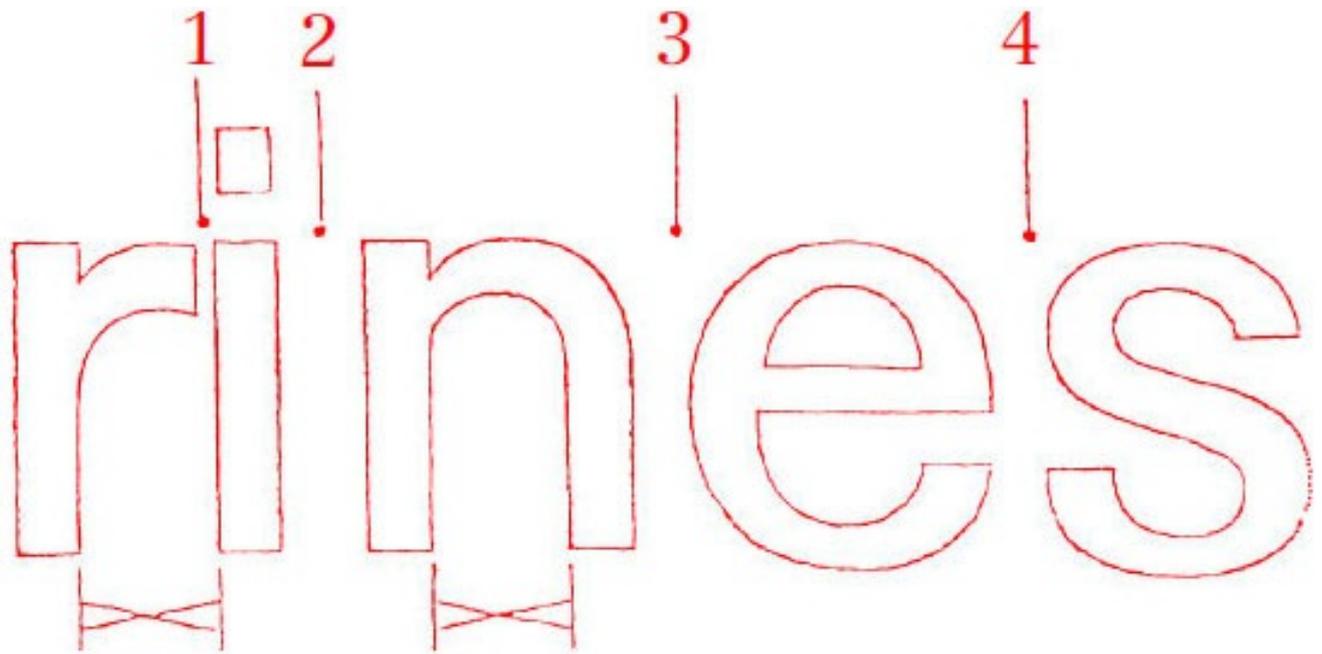


La anchura de la y corresponde arriba a la anchura de la v. Como muestra la figura, es preciso modificar la anchura de la y respecto de la v en la línea de base. El trazo de sentido ascendente de la y debe ser algo más corto que la altura de las mayúsculas.



El aspecto de la palabra

Al diseñar las formas de las letras es preciso considerar al mismo tiempo la imagen de la palabra, pues los blancos internos de las letras y las distancias entre ellas deben tenerse presentes como elementos importantes de las palabras. Consecuentemente, es necesario considerar en el contexto de la palabra, y como una parte más de la teoría de los contrastes, los espacios entre las letras. En los espacios entre las letras no hay que emplear las mismas medidas contenidas dentro de las letras o en los blancos internos. Cuando en una palabra hay una letra con terminación recta junto a otra de comienzo recto, hay que elegir una distancia algo mayor que cuando aparece una letra recta junto a otra curva. Y dos letras curvas deben mostrar la distancia más pequeña entre ellas. La palabra del ejemplo muestra los cuatro espacios intermedios más corrientes entre las letras minúsculas.



1 = semicurva contra recta, 2 = recta contra recta, 3 = semicurva contra curva, 4 = curva contra curva.

Las mismas consideraciones sirven para las palabras con letras mayúsculas, así como para la separación entre palabras. La palabra del ejemplo muestra al mismo tiempo algunos aspectos de la forma de la r minúscula. La r está diseñada deliberadamente de tal manera que el espacio vacío en su parte inferior sea igual de ancho que el blanco interno de la n.

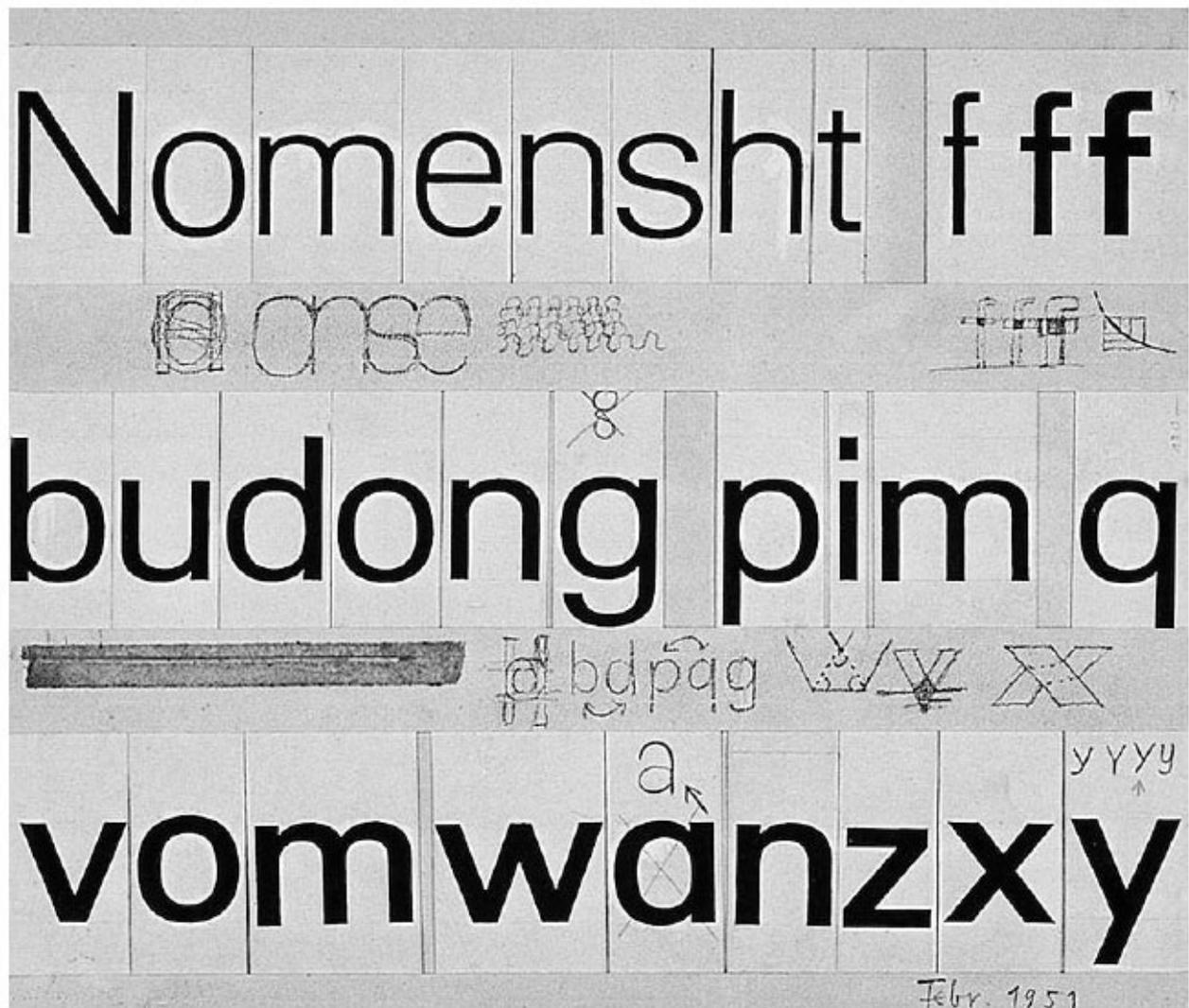
W. Käch



Una familia de grotescas

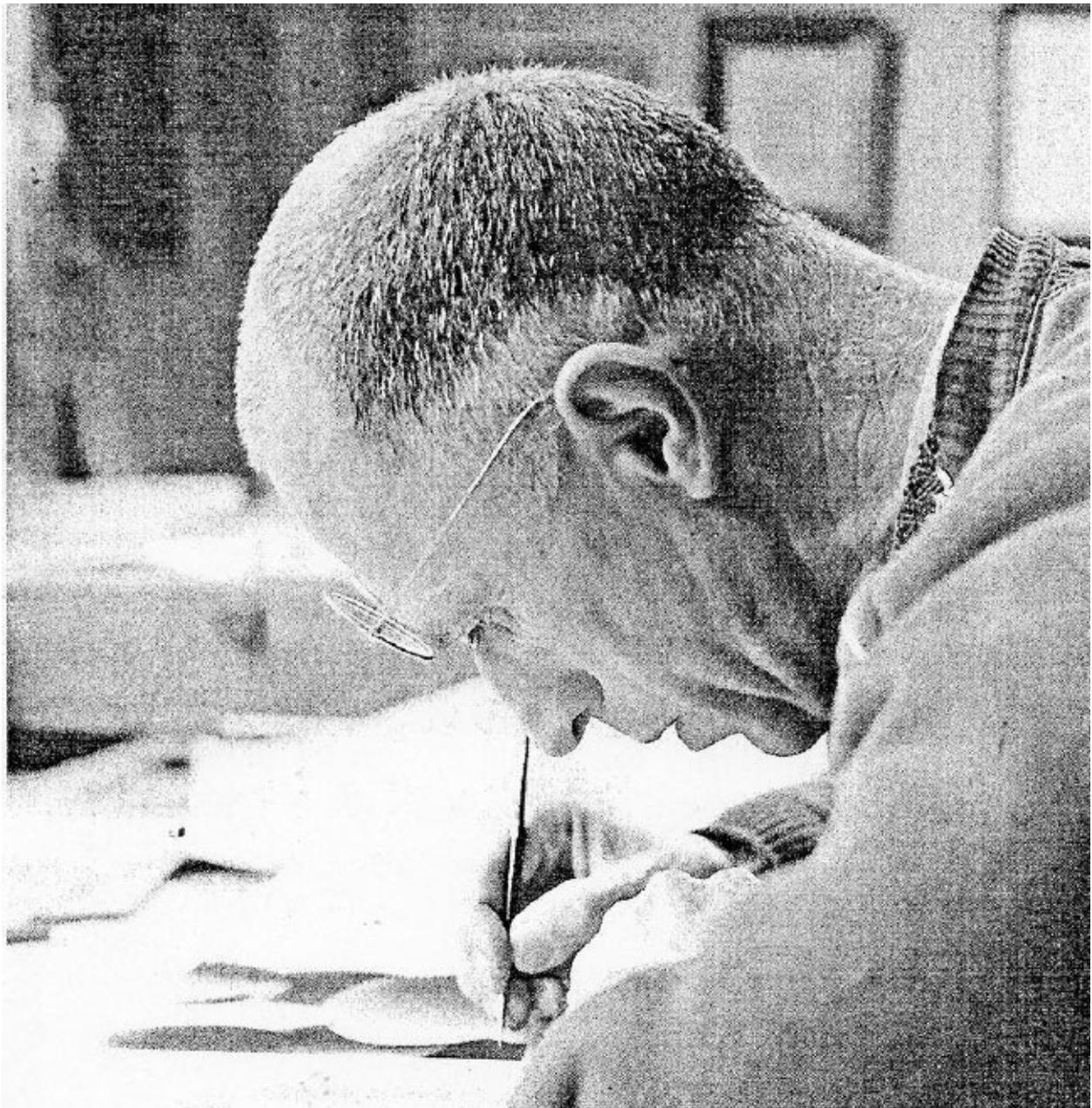
Guardo en mi memoria un importante acontecimiento: en la mañana de un sábado, estaba yo sentado e inclinado sobre los trazos de una letra grotesca regular. Käch nos explicó cómo diseñaba él las terminaciones de los trazos curvos. Esta “solución”, propia de la uncial, encerraba en sí la posibilidad de aplicarla a todos los pesos y anchuras de una tipografía grotesca, desde el trazo delgado hasta el grueso, y desde el carácter más estrecho hasta el más ancho. Y como si se me hubiera encendido una luz en la mente, de repente vi toda una familia de grotescas.

El proyecto de esta familia fue tomando forma lentamente. Dibujé ordenadamente cada letra con su altura y anchura rectangular como si diseñase tipos de plomo. Unas finas líneas me permitían una alineación exacta. Y agrupaba las letras en palabras cortas.





Alfred Willimann

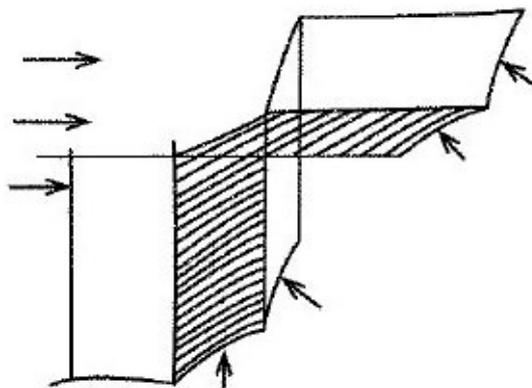


Alfred Willimann, por su saber y su capacidad, era casi genial. Su vocación íntima era la escultura. En la Escuela de Artes y Oficios de Zúrich se encargaba de la asignatura de Estética del curso de fotografía. Además, daba la clase obligatoria de caligrafía en los cuatro cursos preparatorios. No era un “artista de la letra”, sino que esta especialidad era para él una especie de arquitectura bidimensional. Estudió a fondo el funcionamiento de la pluma ancha. Sabía encontrar en la tipografía y, paralelamente, en la arquitectura el espíritu de una época. Su tesis era que en la tipografía no se trata de aplicar

el negro, sino de cubrir el blanco para dejar actuar la “luz” de la hoja blanca.

Su método de enseñanza

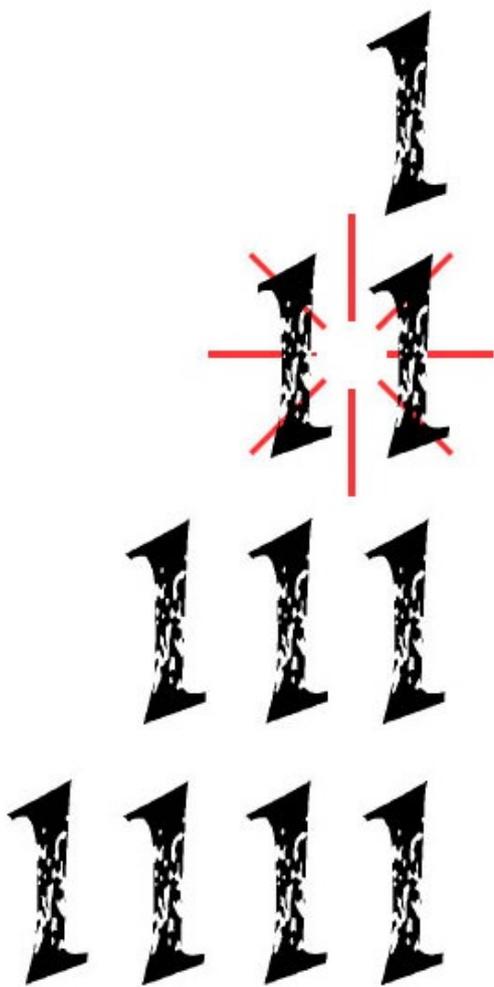
Su manera de impartir las clases ha quedado bien expresada en la semblanza necrológica que hizo de él Hans Finsler: “Pocos alumnos habrán alcanzado en una clase la concentración que alcanzaría el alumno de Willimann cuando éste se sentaba junto a él, lo estimulaba, lo transformaba, le hacía comprender cosas, le revelaba aspectos que él nunca había visto ni sospechado”.



En la clase de caligrafía, es decir, de escritura en general, se situaba delante de todos. Sin hacer comentarios, caligrafiaba algunas palabras en la pizarra con un trozo de tiza que sostenía plano (imitando a la pluma ancha), y lo hacía con la máxima concentración. Luego añadía explicaciones breves y precisas sobre la época de ese tipo de caligrafía: romana, mayúscula semicursiva del 250 d. C., sobre la colocación exacta de la pluma y lo que de ella resultaba. Explicaba también la importancia de los blancos internos y externos, y describía el ritmo de la escritura, resultante de las líneas que genera la posición oblicua de la pluma. A continuación, dedicaba de 10 a 20 minutos a cada alumno para explicarle el mecanismo exacto de la pluma, el flujo de la tinta, las variaciones de forma y color del trazo según la presión ejercida con la pluma. Me llamaba la atención el hecho de que cada explicación fuese esencialmente la misma en cada alumno. Él decía: “Tenemos ante nosotros una hoja blanca intacta —inactiva—”. Cuidadosamente, ponía la pluma sobre ella y dejaba un primer trazo vertical. “Y ahora, ¿qué ha sucedido? Hay un trazo negro, sin duda, pero hemos cubierto una parte del espacio blanco: la hoja ya no es blanca.



Contrastando con el negro (sombra), el blanco se convierte en luz”. (Involuntariamente me venía a la mente el primer versículo del Génesis:



“Hágase la luz”).

Luego, colocaba otra vez la pluma sobre el papel para dejar un segundo trazo vertical a la derecha del anterior, a una distancia proporcional a su altura. Willimann: “Y ahora surge en el espacio intermedio un blanco circunscrito de modo preciso —el espacio luce—. Una línea escrita es una serie de espacios interiores e intermedios. En esta irradiación radica la belleza de una escritura”.

A continuación escribía dos o tres palabras —trazos curvos, oblicuos, verticales y horizontales—, y parecía estar ejecutando una pieza musical. Pues lo esencial es escribir letra tras letra a la distancia lateral justa. Y controlar con su altura la línea de escritura (no había ninguna línea auxiliar), base de toda la conducción de una escritura.

Aquella segunda mañana en el aula empezó a iluminarse mi mente. Bebía las palabras de

Alfred Willimann como un buen vino. La idea de que una tipografía es capaz de emitir luz no me abandonó jamás. Con aquella descripción, Willimann me había hecho un regalo inmenso. Esa teoría suya ha sido la base de toda mi creación tipográfica.

(Hoy comprendo por qué las palabras de Willimann me llegaron tan adentro: al terminar mi época escolar leí mucho. A Hermann Hesse entre otros autores. Muy apegado a las sabidurías orientales, esta literatura me enseñó entre otras cosas la teoría del Tao-Te-King —lo vacío y lo pleno—, simbolizada en el maravilloso signo del I Ching, el círculo dividido en dos colas de pez, una blanca y otra negra). Luego siguieron palabras de alto nivel. La escritura es el medio para hacer visible el pensamiento, pero, además cumple otra función más esencial. La comunicación puede transmitir el mensaje en una escritura banal. No obstante, es portadora de una expresión más intensa. Quiero decir que la belleza de la forma es capaz de aportar al que lee algo distinto de la comunicación banal. Unas letras perfectamente escritas, diseñadas e impresas ennoblecen la comunicación; le prestan una forma que confiere al contenido un nuevo valor.

Aunque mi asiento estaba al final, me colocaba detrás, al lado o delante de

ambos (Willimann parecía ser comprensivo con este comportamiento). De esta manera, sus palabras se dirigían a los distintos alumnos y a mí a la vez. Y comprobaba con alegría que así era cuando dirigía hacia mí su mirada, brevemente. De ese modo, tenía la fortuna de recibir, por así decirlo, una clase particular. Un aspecto único de su método era que él nunca decía ni mostraba exactamente lo mismo a cada alumno.



Yang y Yin, los principios masculino y femenino.

Más tarde, cuando le conocí mejor, comprendí su proceder: ¡odiaba el aburrimiento! Por eso consistían sus clases en una conversación constante en la que el desarrollo del tema, aunque su base fuese siempre del mismo alfabeto, era una discusión completa sobre aspectos de la caligrafía. De los detalles sobre la colocación de la pluma, el flujo de la tinta o el ritmo y la secuencia de los trazos de la escritura (ductus) pasaba a considerar las circunstancias de la época a la que pertenecía la caligrafía. Hablaba de los modos de vida, creencias, saberes e ignorancias de los hombres que vivían en aquella época. Con visible entusiasmo introducía comparaciones entre el arte y la tipografía, sobre todo comparaciones entre la arquitectura y la tipografía. Su saber era vasto; sabía mucho de ciencia, filosofía y religión. Además, conocía muchas profesiones, el material empleado, el manejo de los instrumentos para una buena producción de los objetos, las técnicas de las artes plásticas y, cerrando el círculo, las de las distintas escrituras.

La conversación imprevista

De esa manera, su indiferencia aparente hacia mí se convirtió en una escucha atenta y continua durante toda la semana. De vez en cuando, incluso tenía la sensación de que era una conversación conmigo, pues a menudo tenía que hacer con la cabeza un gesto de asentimiento cuando tenía la fortuna de comprender algo acertado. Me parece que entonces mi sed de saber era como una disposición fresca a recibir diariamente —como un terreno yermo— todas las cosas que escuchaba y comprendía, igual que la tierra recibe las semillas de la lluvia y el sol para dar el fruto después.

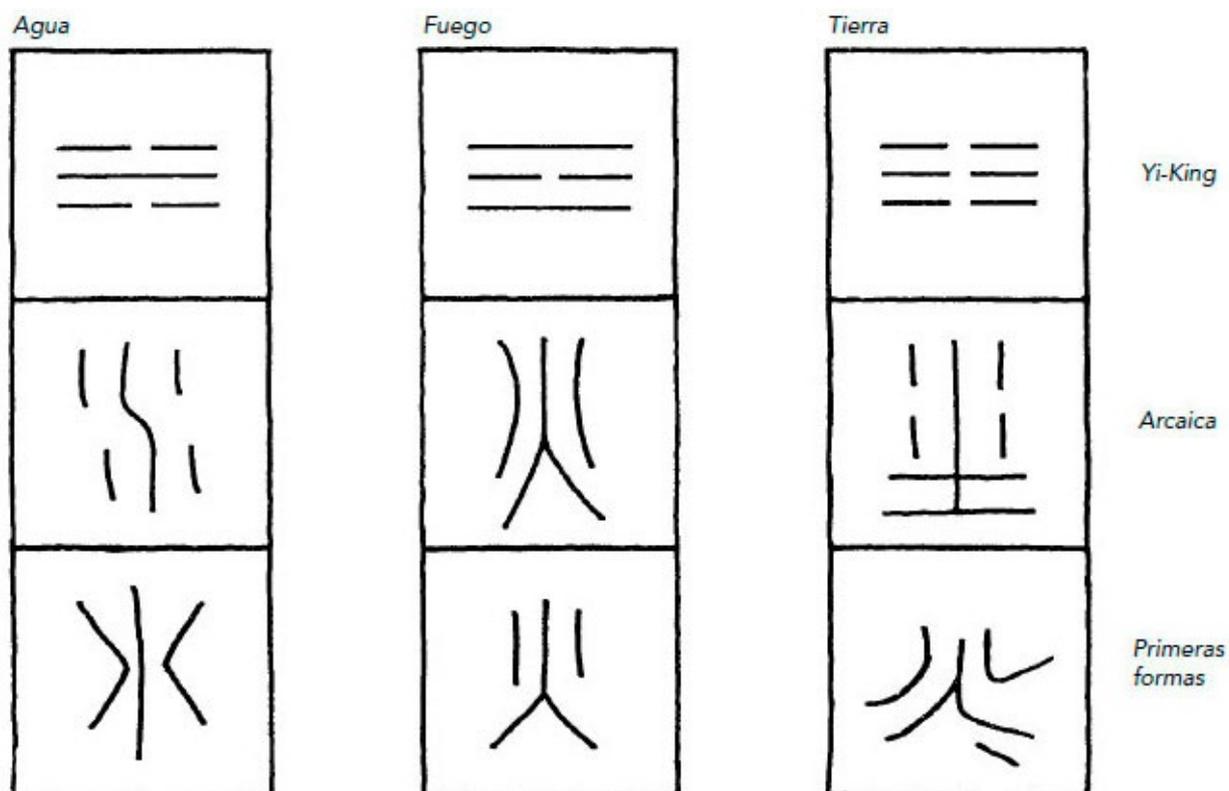
Que yo tuviera la suerte de adquirir tan fácilmente tantos conocimientos, capacidades y experiencias era para mí algo casi inconcebible. Pero sabía con seguridad que cuando todo ello se tradujera en competencia práctica,

Willimann se sentaría un día junto a mí en mi banco y me enseñaría el manejo de la pluma, tanto en los aspectos técnicos como en los intuitivos.

El juego de la milenrama



Escritura ideográfica china (evolución).



La ramita

Durante las vacaciones de verano me quedaba en casa. No podía estar sin hacer nada, y mi madre y mi padre no me pedían ni me encargaban nada. Empecé a dibujar plantas. Entre otras cosas, dibujé una ramita de arbusto. De nuevo en Zúrich, en mi rincón de la clase de Willimann, intenté diseñar una caligrafía que imitara el ritmo de la ramita.

Era mi primer intento de encontrar una caligrafía original, Willimann tuvo que haber notado que yo hacía algo a escondidas.

Súbitamente se plantó ante mí y miró largo rato, sin hacer ningún comentario, la copia de la ramita, labrada en madera de hilo, y el intento de diseñar una nueva tipografía.



Smiller tmdupf
L tmdul-muller
un gxtmunistdop

La evolución de la escritura occidental
grabada en madera por Adrian Frutiger

Tanto en el dibujo como en la escritura, comienzo y delimitación (definición) son lo mismo. Si se lee la escritura como imagen, y no como alfabeto, el

espacio y los elementos aparecen en proporción y orden determinados. Los signos de la escritura captan, activan y regulan la luz. Ellos son, junto con ésta, la expresión y la estructura de una época, de un carácter. El origen de la escritura occidental es incierto. Se supone que las formas más antiguas del alfabeto griego (siglos VIII a VII a. C.) proceden de la vieja escritura fenicia. Las inscripciones griegas (las mayúsculas lapidarias), las unciales griegas (sólo unos siglos más modernas) y las capitales y las cuadradas romanas, constituyen la base de todas las formas de la escritura latina. A su dicción elemental corresponde el orden rigurosamente geométrico. El instrumento empleado para escribir —la pluma ancha (caña, pluma de ave)— y la exigencia de una escritura fluida determinaron de un modo esencial la evolución de la escritura. Esta manera de escribir producía ligaduras entre las letras que, trasladadas de la escritura manual corriente a los libros, dieron la minúscula romana; de ésta deriva la semiuncial irlandesa y, con un ángulo de inclinación más agudo, la semiuncial anglosajona.

La posterior minúscula carolingia es de importancia clave. Entre esta minúscula y la minúscula humanista inspirada en ella —forma final de la escritura europeo-occidental— se inscribe aún la evolución de las letras comprimidas, puntiagudas y fracturadas de la temprana escritura gótica y de la *textura*. Estas letras eran el resultado de la escritura apretada y de trazos verticales hecha con la pluma en posición oblicua. Con ellas, la escritura se oscurecía notablemente y se hacía difícil de leer por los duros reflejos y la escasez de luz. También hay que nombrar aquí la gótica rotunda y la cursiva humanista.

No hay razón para distinguir de manera especial ninguna de estas escrituras; todas tuvieron y tienen su época y sus escribientes. Con la invención de los tipos móviles, que inicialmente tuvieron por modelo las escrituras manuales existentes, las técnicas de la entalladura, el grabado, la impresión y los tipos móviles, configuraron la reproducción gráfica.

Alfred Willimann

Mi trabajo de graduación



El trabajo debía mostrar la evolución de la escritura occidental, desde las capitales griegas hasta la minúscula humanista.

Yo dominaba la escritura como tal. Mi problema era que, al terminar de escribir sobre una hoja limpia de papel, mis manos estaban siempre sucias. Y cuando por fin conseguía una hoja limpia, en ella había alguna falta de ortografía.

El grabado en madera para mi trabajo de graduación me resultaba más fácil. Me aventuré a hacer un ensayo: caligrafié sobre un papel grueso con tinta de imprenta soluble en agua, pero sin rebajar. Luego coloqué la hoja aún húmeda sobre una tabla de madera muy pulida y con una ligera capa de aguada blanca y llevé ambas cosas a una prensa litográfica. Las letras pasaron, invertidas, a la madera. En las nueve tablas grabé toda la evolución y presenté las primeras pruebas a Willimann. Éste se mostró satisfecho —¡y yo recibí mi título!—. La Federación de Impresores Suizos me propuso imprimir mil ejemplares de aquel trabajo.

ΤΟΥΤΩΝ ΜΕΝ ΚΑΝΑΨΑΙΟΚΑΝΤΙΔΟΙΣ ΚΑ
ΝΤΑΙΣ ΕΧΕΙ ΑΙΣΘΗΣΙΝ ΑΙΣΘΙΟΤΩΝ Δ
ΕΚΑΤΑ ΤΑΥΤΑ ΕΧΟΝΤΩΝ ΟΥΚ ΕΣΤΙΝ ΟΤ
ΩΠΟΤΑΝ ΑΛΛΩ ΕΠΙΛΑΒΟΙ ΗΓΩΤΙ

Escritura lapidaria griega (mayúsculas sobre piedra), siglos VII-VI a. C.

NOLITE ARBITRARI ONIH
I CARISSIMI FILII MEI
MAX VOBIS DISCESSERO NE
ENERO CLARORUM VIRO
RUM POST MORTEM ILOS

Antigua cursiva romana, siglo I

MIHI QUIDEM NVMQV
AMPERSVADERIPOTVIT
ANIMOS DVMINCORPI
ORIBVSESSENTMORT
ALIBVSVIVERECVMEX

Primeras capitales romanas, siglo I

FELICITASCORDIS

Capitales romanas, siglo II

ΚΕΙΤΑΙ ΩΘΕΧΑΝΤΕ
ΥΙΧΟΙΥ

Unciales bizantinas, siglo III

REMHAVDSANEDI
FFICILEMSCIPIOET
TALIADMIRARIVE
DEMINIQVIBVSENI
ANNIILESTINI PSI
SOPISADBENE BFA
TEQVEVTVENDVME
ISOMNIABOTESCR

Capitales cuadradas, siglo IV

UNUSHOMONOB
SCUNCTANDORE
TITUTREMNOEN
MRUMORESPO
BUTUNTESALUTEM
ERCOPOSTOUE
CISQUEYIRINUN
ICLORIACLURETH

Semiunciales romanas, siglo IV

EE ENIM CVM CON
TEMPECTORANIM
QVATTVORREPERI
OCAVSASCVRSEN
ECTVS MISERAVD
EAEVRVNAM QV
ODAVOCEDAREB
VSGERENDISALT
ERAM QVODCOR
PVSEACIACIATIN
INFIRMIVSTERTI
AM QVODPRIVED

Rústica, siglos IV-V

NOLITE THESAUR
IZARE VOBIS THE
SAUROS IN TERRA
CIBI ERUO ET CIB

THESAURIZATE
VTEM VOBIS TH
ESAUROS IN CAE
LO CIBI NEQUETI

Unciales latinas, siglos VII-VIII

RESPIATE uoluntaria ca
ca quoniam non seru
nt neque merentur
que congregantur ho
rrida & pater uester
calceas pascit illa no
nne uos magis pluris
estis illis Quis autem
uestrum cogitans pi

Semiunciales irlandesas-anglosajonas, siglo VIII

QUI TIGITUR FAC
IAM DE JESU SIM

Si autem factum a
gri quod hodie est
et cras in dibanum
mittatur Deus ficu
estit quanto magis
uos minimae fidei

Minúscula carolingia, siglo IX

Nolite ergo solliciti esse dicentes
Quid manducabimus aut quid
bibemus aut quo operimur
scit enim Pater uester quia his

omnibus indigetis. Quærite a
utem primum regnum Dei &
iustitiam eius: & hæc omnia ad
icientur uobis. Nolite ergo esse

Minúscula carolingia, siglos X-XIII

Petite & dabitur uobis: quærite & in
uenietis pulsate & aperietur. Aut qu
is est ex uobis homo quem si petierit
filius suus panem numquid lapid

Gótica primitiva, siglo XIV

Gótica primitiva, siglo XIV

Haec illo loque
nte ad eos excep
ticeps unus ac
cessit et adorab
at eum dicens:
Filia mea mod
io defuncta est:
sed ueni impone
manum superi
cam. et uiuet. et
furgens Iesus
sequebatur eum
et uiuet. Et ecce
mulier. quae sa
nguinis fluxu
paticbatur duo
decim annis ac
cessit retro et ten

Textura (gótica), siglo XV

Nihil enim opertum
quod non reuelabitur
et occultum quod non
scietur. Quod dico uo-
bis in tenebris, dicite
in lumine et quod in a-
ure auditis, predicate
super tecta. Et nolite ti-
mere eos qui animam

Rotunda (gótica redonda), siglo XV

TIMOR·DEI·INITIVM
SAPIENTIAE

Mayúscula humanista, siglo XV

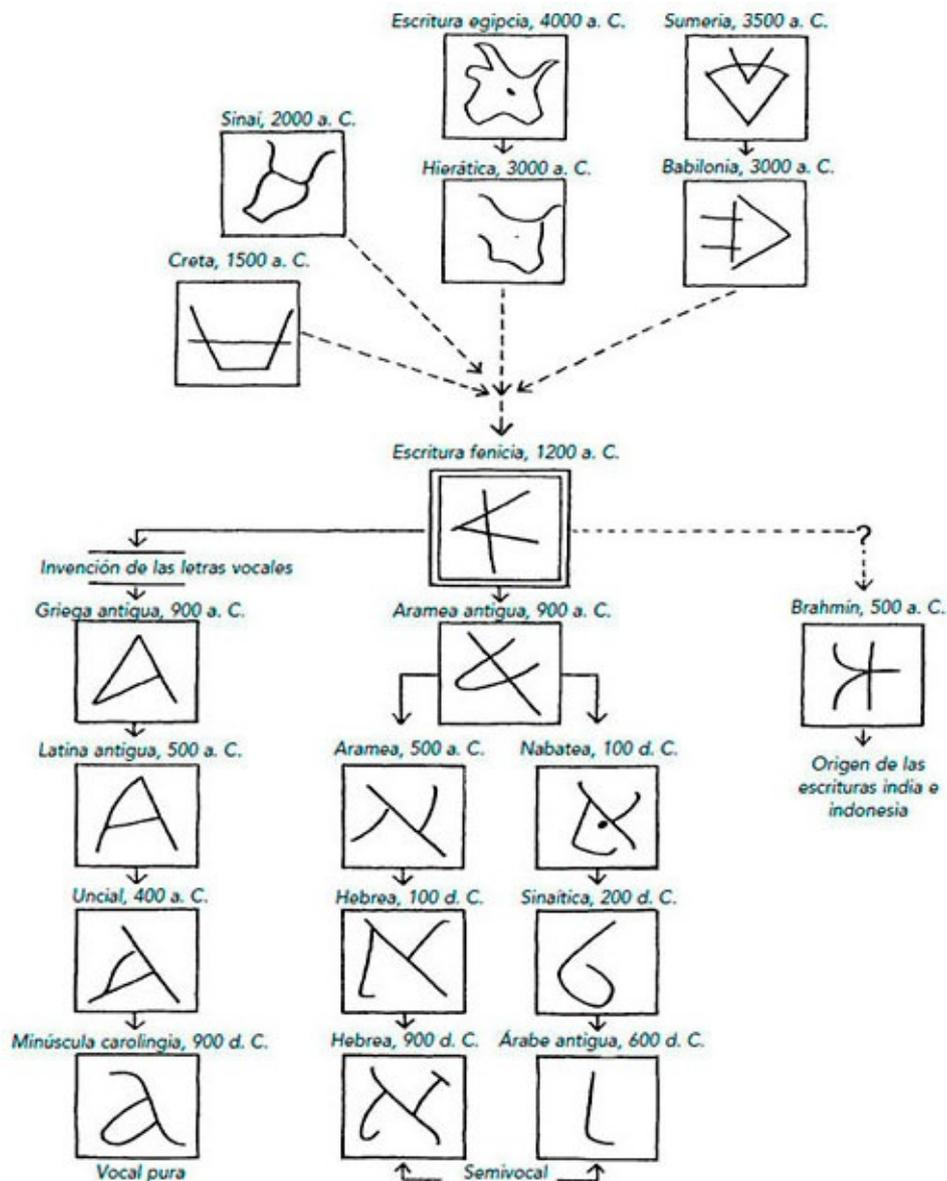
Nec tamen omnia inchoatiua
habent primam propositionem.
Albesco enim nō habet albo
licet figuranter Virgilius enim

Qui semel a ueritate deflexit hic non
maiore religione ad piurium quam
ad mendatium p̄ducā consueuit. Et
quae poena a Dīs immortalibus pi

Cursiva humanista, siglo XVI



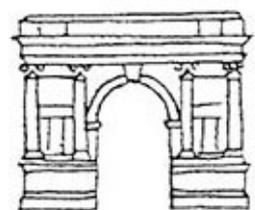
La evolución de la estética



Junto con el progreso científico, intelectual y económico, existió también, a lo largo de más de dos milenios, una “evolución estética”. Un ejemplo elocuente, entre muchos otros, es la relación formal existente entre la arquitectura y la caligrafía, la cual expresa el espíritu de cada época, su mentalidad, en el estilo arquitectónico correspondiente y en el estilo de escritura de los libros, primero caligrafiados y después impresos.

Es sorprendente hasta qué punto coinciden formalmente, por ejemplo, el concepto del espacio implícito en el arco de medio punto, y aplicado en las

series de arcadas románicas, con la tendencia de la misma época a redondear las formas de casi todas las letras del alfabeto uncial.



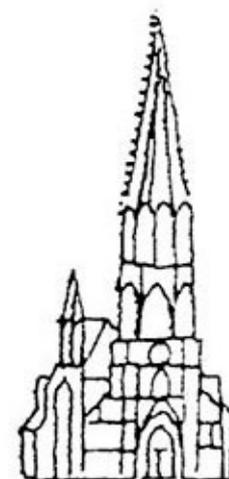
HOD

Tampoco podemos omitir el hecho de que el estrechamiento propio del estilo gótico, con sus arcos y bóvedas ojivales, muestra aspectos asombrosamente semejantes al estrechamiento de la escritura del mencionado período medieval. Las columnas y los contrafuertes se estilizaron — se redujo la masa pétreas— con lo cual, la lógica de la ley estática transformó el arco románico, máximamente abierto, en la ojiva gótica, más estrecha y estable.



hond

En la época del gótico pueden hallarse motivos semejantes en la evolución de la escritura. Así, parece probable que el calígrafo intentara economizar al máximo el soporte de su escritura, es decir, el costoso pergamino, estrechando las letras. La manera más sencilla de estrechar la escritura cuando se emplea una pluma es colocar la pluma en un determinado ángulo para que las líneas verticales sean más finas, con el resultado de que los trazos de transición y los arranques y terminaciones se hacen involuntariamente agudos.



honde

A estos hechos de orden más bien técnico se añade una motivación espiritual de acuerdo con la cual las catedrales, como las Sagradas Escrituras, no son objetos puramente prácticos, sino, en cierta medida, expresión de un culto,

eslabones entre este mundo y el más allá; en ellas, aspectos como la funcionalidad de la construcción o la legibilidad de la escritura tenían un papel más secundario. La percepción de un espacio espiritualizado y organizado majestuosamente, y de una escritura muy ornamental estaban entonces en un primer plano.



homme

Otro ejemplo, aún más significativo, de paralelismo entre arquitectura y escritura lo ofrece el estilo renacentista.

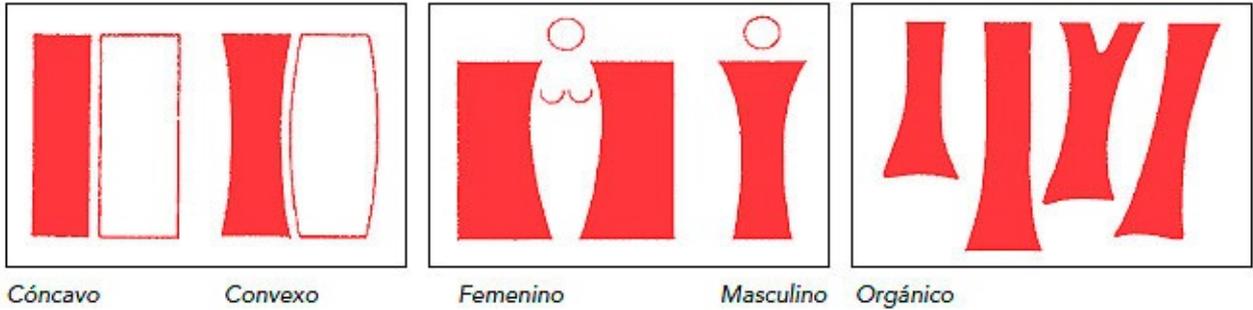
Aquí podemos establecer un parangón entre, por un lado, el renacer del estilo grecorromano y, por otro, el de la escritura romana con letras capitales y el de la minúscula carolingia. En esta época —siglo XVI—, los humanistas quebraron el severo marco religioso y dogmático. La caligrafía se desacralizó

al ser utilizada en los incunables para la difusión de literatura no religiosa. De esta manera, se estabilizaron los primeros caracteres latinos, que desde entonces sobrevivieron a los siglos como estructura básica de la escritura occidental.

Después de la revolución renacentista, que cambió todas las formas, pueden observarse otras semejanzas históricas entre los estilos arquitectónicos y los estilos tipográficos; ciertamente ya no respecto a las formas básicas (una A o una B serán desde entonces parte de un código de comunicación establecido), sino circunscritas a la apariencia externa, a la manera de vestirse la escritura. Compare el lector, por ejemplo, la arquitectura del siglo XVIII con la letra humanista clasicista, o repare en las semejanzas entre la arquitectura y la tipografía en el modernismo.

El espacio

Si establecemos una analogía entre un edificio y una expresión gráfica, vemos que ambos se componen de dos elementos principales: 1) el elemento





material —piedra, madera, etc. en el edificio, y los trazos negros en la forma gráfica—, y 2) el elemento espacial, lo más propio y usual de un edificio, que en la forma gráfica pocas veces se tiene en cuenta. Este planteamiento del problema de la relación entre materia y espacio nos sugiere el dualismo del blanco y el negro, lo formador y lo que sustenta la forma.



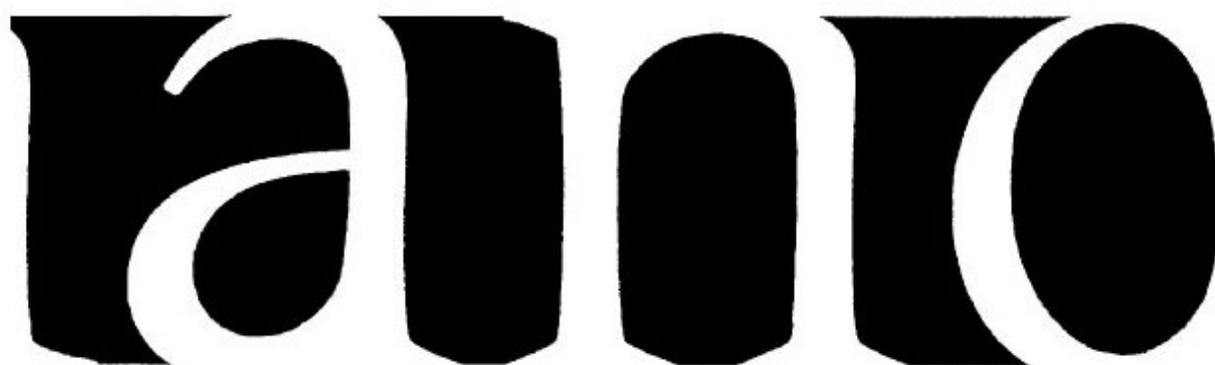
Si retomamos la reflexión sobre los remates (serifas), podemos establecer comparaciones con ciertas imágenes de la naturaleza, profundamente grabadas en nuestras mentes; por ejemplo, la de un bosque en el que los árboles determinan la esencia, la cualidad del espacio interior del bosque con sus troncos y sus brotes, verdaderas columnas vivas, ligeramente

encorvadas.

La inversión o el negativo de las siguientes letras muestra los espacios intermedios e internos a modo de figuras escultóricas cuya peculiaridad determina el ritmo y el estilo de una tipografía.



The image shows the lowercase letters 'a', 'n', and 'd' in a blackletter style. The letters are rendered in a solid black color, and the negative space (the white areas) is what is being highlighted. The 'a' has a large, rounded bowl and a tall, thin stem. The 'n' has a similar bowl and a tall, thin stem. The 'd' has a bowl and a tall, thin stem. The overall effect is a high-contrast, graphic representation of the letterforms.



The image shows the uppercase letters 'A', 'N', and 'D' in a blackletter style. The letters are rendered in a solid black color, and the negative space (the white areas) is what is being highlighted. The 'A' has a large, rounded bowl and a tall, thin stem. The 'N' has a similar bowl and a tall, thin stem. The 'D' has a bowl and a tall, thin stem. The overall effect is a high-contrast, graphic representation of the letterforms.

La relación materia-espacio en la tipografía

En la siguiente tabla se muestran los valores internos de pares iguales de letras en los ya mencionados tres estilos fundamentales de la evolución de nuestra escritura: arriba, las geométricas y muy contrastantes capitales romanas (cuadrado, triángulo, círculo); en medio, los espacios, presentes en todo el alfabeto como unidades semejantes, de la escritura gótica denominada “textura”, que convierte cada trazo curvo u oblicuo en una “malla” recta; y abajo, vemos, como lo que puede considerarse resultado lógico de esta evolución, la escritura del Renacimiento, llegada a la madurez de su legibilidad, cuyas proporciones espaciales equilibradas constituyeron la norma de la legibilidad en el mundo moderno.

Formas espaciales de la escritura de tres épocas esenciales



Lo monumental en las capitales romanas.

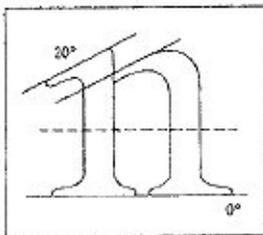
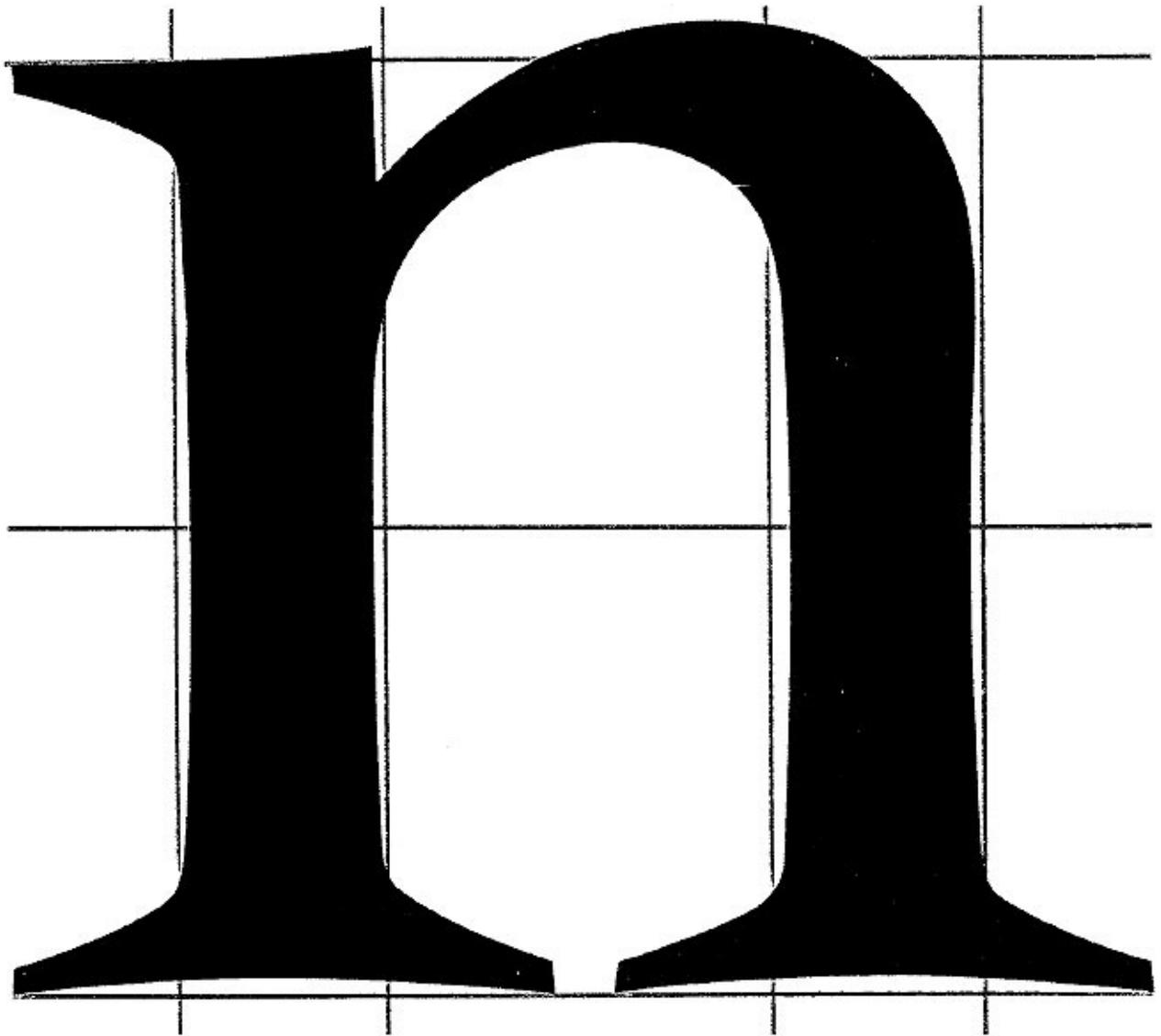


La verticalidad de las "mallas" en la escritura gótica.

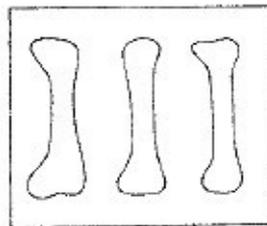


Variaciones formales armonizadas para una mejor legibilidad en la actual escritura latina.

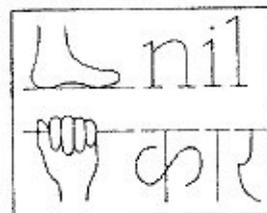
La belleza está en el dibujo a mano alzada



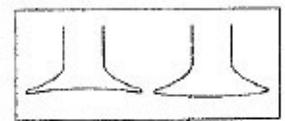
Arriba, los remates de las minúsculas guardan la inclinación de la pluma al escribir. Abajo, se mantienen horizontales sobre la línea de base.



En el engrosamiento de los trazos hay algo de orgánico.



Las letras de la escritura occidental parecen estar de pie, mientras que muchas orientales parece que cuelgan o flotan.



Los pies cóncavos "andan" mejor que los pies planos.



El Renacimiento y el humanismo

Es difícil imaginar que en el corazón geográfico de Occidente, a fines de la Edad Media, desde mediados del siglo XIV, pudieran coexistir dos concepciones del mundo tan dispares. Friedrich Engels escribe en su *Dialéctica de la naturaleza*: "... En los manuscritos salvados de la caída de Bizancio, en las estatuas antiguas exhumadas entre las ruinas de Roma, el Occidente descubrió asombrado un nuevo mundo: la antigüedad griega. Ante aquellas radiantes figuras desaparecían los espectros del

Quare multarum quoq; gentium patrem
ipſo benedicēdas oēs gentes hoc uidelicet ip
aperte prædictum est: cuius ille iuſtiæ perf
ſed fide cōſecutus est: qui poſt multas dei
filium: quem primum omnium diuino pfu
cæteris qui ab eo naſcerētur tradidit: uel ad
eorum futuræ ſignum: uel ut hoc quaſi pate
tinētes maiores ſuos imitari conaret: aut qb
enim id ſcrutādum nobis modo eſt. Poſt Ha
pietate ſucceſſit: foelice hac hæreditate a parē
coniunctus quum geminos genuiſſet caſtita
dicitur abſtinuiſſe. Ab iſto natus ē Iacob qu
prouētum Iſrael etiam appellatus eſt duobu

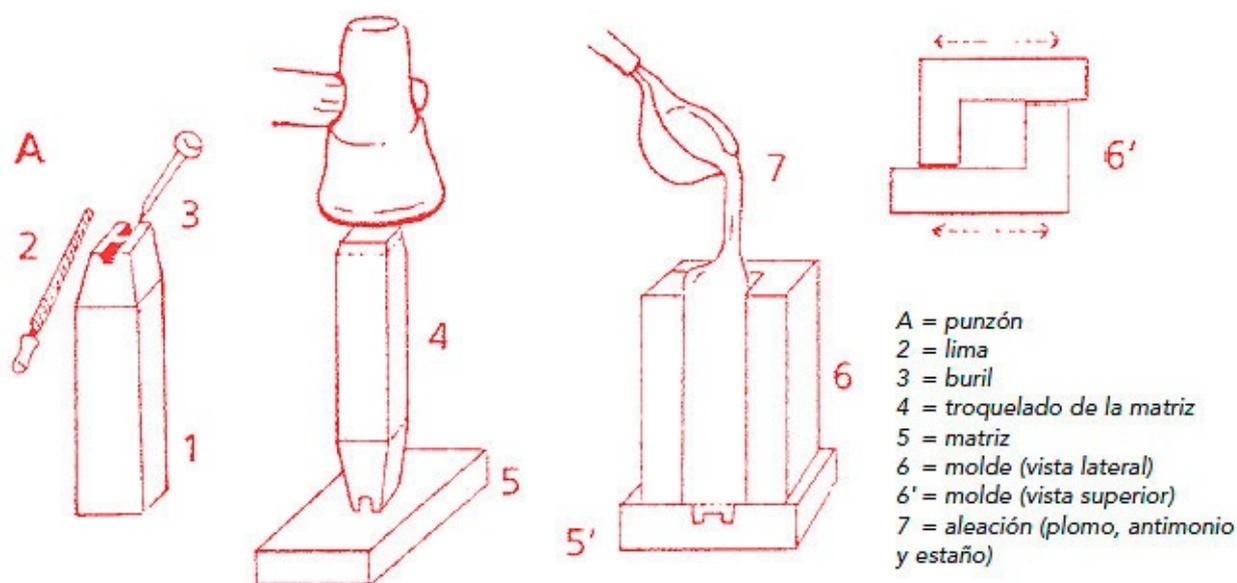
Medieuo; en Italia floreció inesperadamente un arte que era como un reflejo de la antigüedad clásica y que nunca volvería a alcanzarse...

Se rebasaron los límites del orbe antiguo y se pusieron los cimientos del

comercio mundial posterior y de la transición de la producción artesanal a la manufacturera, que a su vez fue el punto de partida de la gran industria moderna. La dictadura espiritual de la Iglesia se vino abajo; la mayoría de los pueblos germánicos la derribaron radicalmente con la adopción del protestantismo, mientras entre los románicos iba echando raíces un librepensamiento claro y sereno, alimentado por la recién descubierta filosofía griega, que preparó el materialismo del siglo XVIII. Fue la mayor mutación progresiva que la humanidad había experimentado”.

En la evolución de las formas en la escritura, se produjo una metamorfosis casi inconcebible en la segunda mitad del siglo XIV. Ya en 1470 apareció un libro que mostraba unos caracteres más claros y mejor compuestos e impresos sobre el papel. Era el incunable de Nicolas Jenson, hecho con caracteres cincelados, fundidos e impresos a partir de un tipo de letra completamente nuevo: la llamada humanística.

La invención de la imprenta en el Renacimiento (1440-1970)



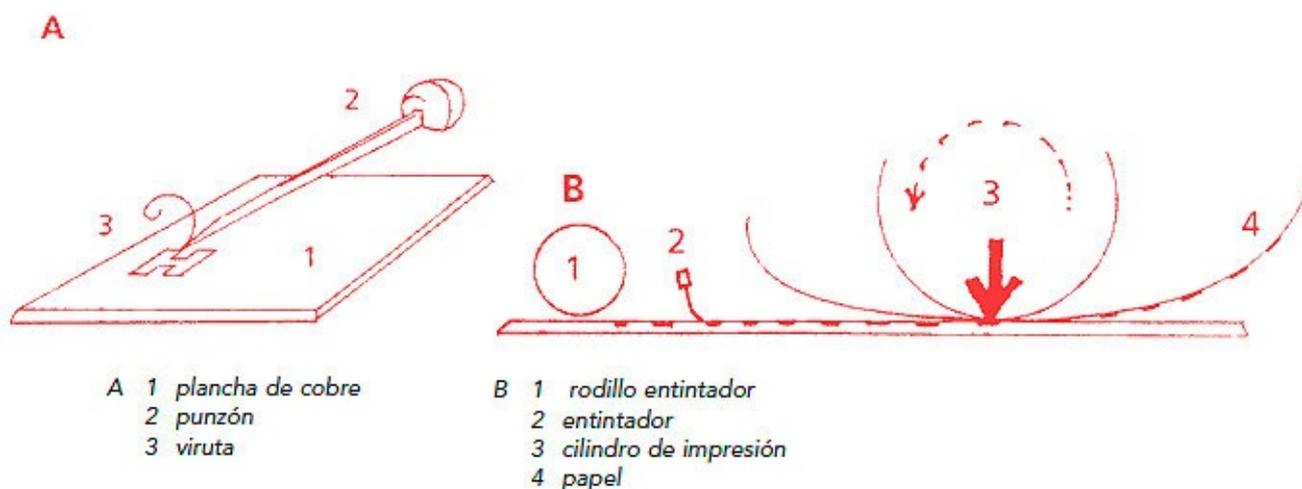
adversus futurum gentium predicator instruendus erat. Rursum post annos quatuordecim assumpto barnaba et cyro: repositum cum apostolis euangelium. ne forte in uocatum currit aut curritisset. Habet nescio quid latentis energie: uive uocis actus. et in aures discipuli de auctoris ore transfusa: fortius sonant. Unde et scholasticus cum eodem regulari. et legitur

Johannes Gensfleisch, más conocido como Johannes Gutenberg (1394-1468), era orfebre. Tenía, pues, la mejor formación artesanal para entallar punzones. Se le considera el inventor de la impresión con tipos móviles y del aparato de fundición necesario para fabricarlos. El invento de Gutenberg surgió de la necesidad de disponer de biblias caligrafiadas en estilo gótico. Este invento, desarrollado entre 1440 y 1450, fue un logro histórico que cambiaría la historia de la humanidad.

El grabado al cobre (1700-1800)

En el siglo XVIII, la técnica del grabado al cobre o calcografía influyó en las formas tipográficas. En una plancha lisa de cobre se grababan las letras, esta vez en bajorrelieve. Se extendía la tinta sobre la plancha y luego se limpiaba su superficie con una rasqueta de goma endurecida, de suerte que la tinta sólo permanecía en las cavidades de las partes grabadas. Finalmente, se colocaba un papel humedecido sobre la plancha y se presionaba con un cilindro para que recibiera la tinta de esas cavidades. Así se reproducía la forma de las letras.

Quien conozca esta técnica comprenderá fácilmente por qué en esta época se produjo una transformación esencial del estilo tipográfico, como la que observamos en las tipografías de Bodoni, Walbaum, Didot, etcétera. La técnica calcográfica permitía grabar trazos y salientes muy finos. El aumento del contraste entre transiciones muy finas y trazos gruesos dio a las letras una apariencia que aún hoy encontramos bajo la denominación de neoclásicas.



Ejemplos tipográficos

Bodoni
Iridium Modern

La litografía (en torno a 1800)

La litografía es, desde el punto de vista tecnológico, el punto de partida de la impresión en *offset*, que hoy ha desplazado a los demás procedimientos de impresión. En la actualidad, el *offset* parece ceder ante la impresión láser o la impresión digital desde el ordenador.

A fines del siglo XVIII se desarrolló una tercera técnica de impresión: la litografía. La superficie pulida de una piedra permitiría en adelante al operario

prescindir del buril y la lima y trazar las letras con pincel, pluma, regla y compás o incluso expresarse libremente. El dibujo hecho con tinta grasa sobre la piedra era fijado posteriormente por medios químicos, y a partir de él se podían hacer múltiples reproducciones, gracias a la acción repelente entre el agua y la grasa. Es fácil imaginar las repercusiones de esta técnica revolucionaria en el mundo de la tipografía. El abandono del buril trajo consigo un cambio en las formas de las letras. Remates y transiciones se reforzaban a voluntad, con el resultado de tipografías como la egipcia o la *didona*, o bien suprimidos, de lo que derivaron las letras grotescas o letras sin remates (*sans serif*), cuyo origen está en la litografía. La variedad de tipos de letra que ofrecían los talleres se incrementó considerablemente. Las formas experimentaron una liberación, que en muchos casos también trajo consigo cierta degeneración. (De esta desviación de la forma básica trataremos más detalladamente en el capítulo sobre la “Desviación del tipo básico”).



A 1 superficie de piedra, 2 tiralíneas, 3 pincel, 4 compás, 5 lápiz graso.

B 1 humedecimiento, 2 dibujo, 3 rodillo humedecedor, 4 rodillo entintador, 5 cilindro de impresión, 6 papel.

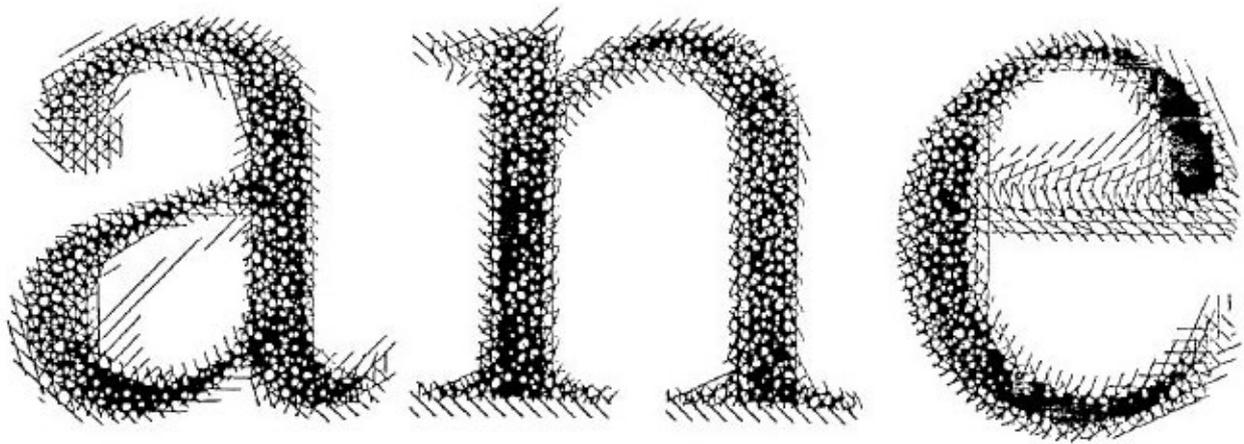
Ejemplos tipográficos

COINTREAU Samehor



La legibilidad de las tipografías

Las letras de nuestro alfabeto se han ido unificando y equilibrando a través de su uso secular como si fueran objetos de precisión de un instrumental sumamente delicado. Hoy es posible formar millones de palabras con las 26 letras. Un estudio sobre las formas más comunes de las tipografías clásicas más leídas hoy en día arrojó el diagrama “ane” que mostramos abajo. Este es el resultado de la superposición de distintas formas de letras pertenecientes a distintas tipografías.



Al superponer las tipografías más leídas del mundo, se obtiene una forma elemental con la mejor legibilidad. En el diagrama se aprecian claramente los trazos estrechos de la tipografía más antigua aquí tomada, la Garamond: el trazo horizontal de la e ha ido descendiendo a la altura normal del centro de la letra en una confrontación permanente entre la estética y la legibilidad. Un proceso similar, en este caso de ensanchamiento, puede observarse en la lazada de la a.

Las tipografías más leídas del mundo



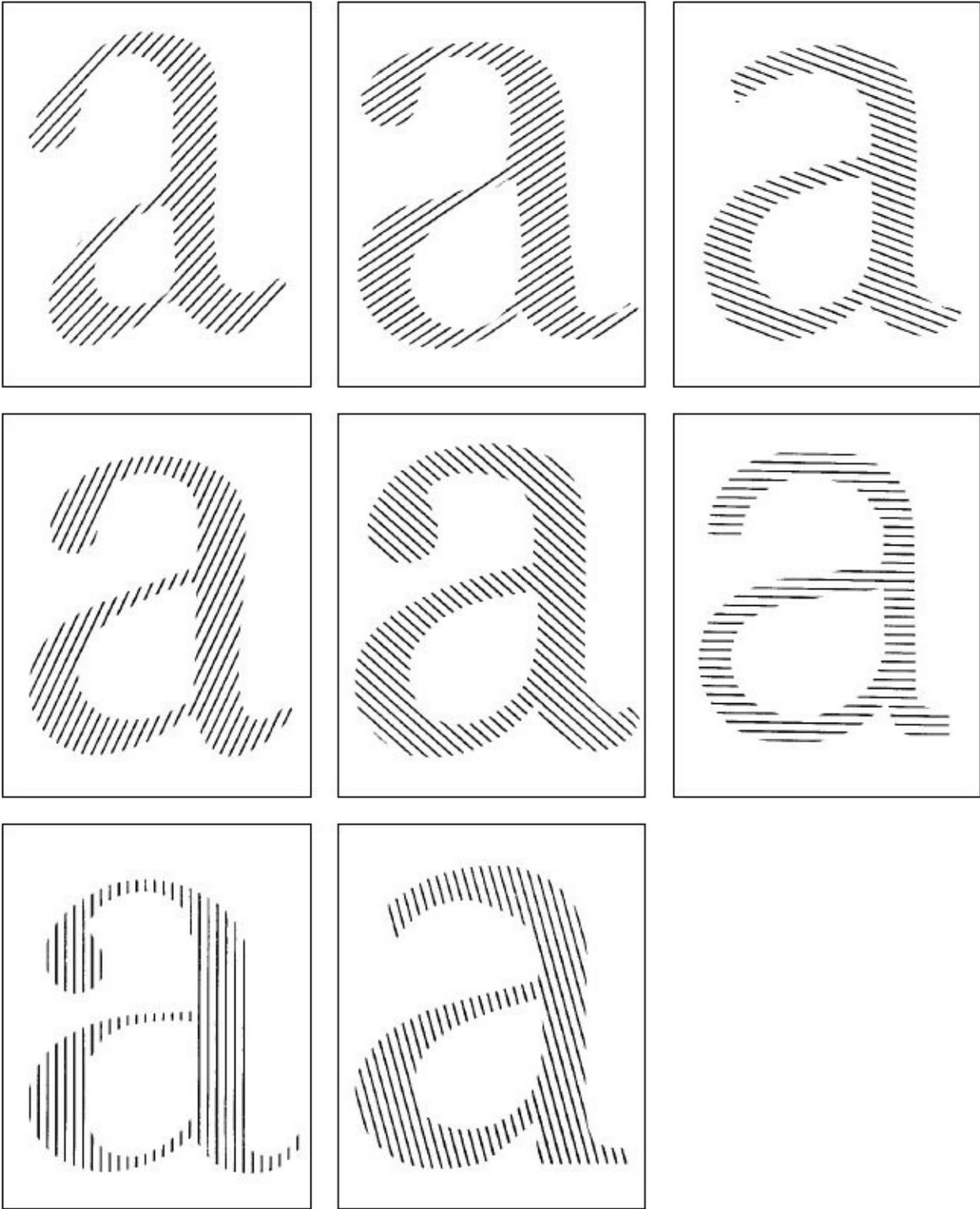
El lector habrá visto millones de veces la forma clásica de las letras. El esquema resultante de las distintas formas de la a superpuestas corresponde a la forma de una matriz que el lector posee en su subconsciente. En el corazón del esquema hay un duro esqueleto que fue forjándose a lo largo de quinientos años de evolución de la tipografía empleada en libros y periódicos. La forma de este esqueleto permanece grabada en la memoria del lector y es como el ojo de una cerradura. La letra leída es como la llave que busca y encuentra su cerradura. Cuando la fantasía del diseñador de tipos se aparta de la forma básica, el resultado produce incomodidad, frustración o dificultad de lectura. El trabajo del diseñador de tipos se asemeja al de un sastre que viste el cuerpo desnudo, el cual nunca cambia en lo esencial. A lo largo de una evolución de más de dos mil años, que concluye en el siglo XVIII, las letras minúsculas y mayúsculas adquirieron su forma definitiva. Estas formas se han establecido para siempre, y su “esqueleto” jamás cambiará. El lector actual habrá visto millones de veces las siluetas de todos los estilos, incluidos los de los tipos palo seco. Los “esqueletos” de las letras están grabados en su subconsciente (1). Y las formas particulares son como un traje que cubre el cuerpo desnudo (2).



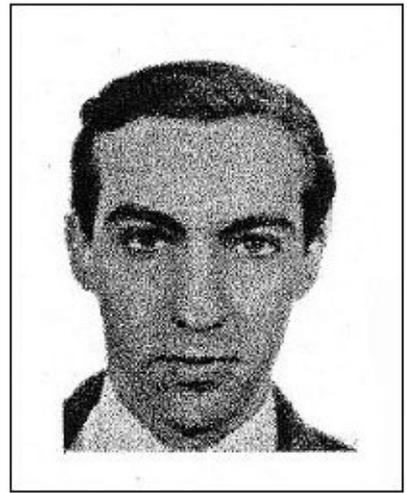
anbn cndn
enrn hnin
knln mn on
rnsn tn un

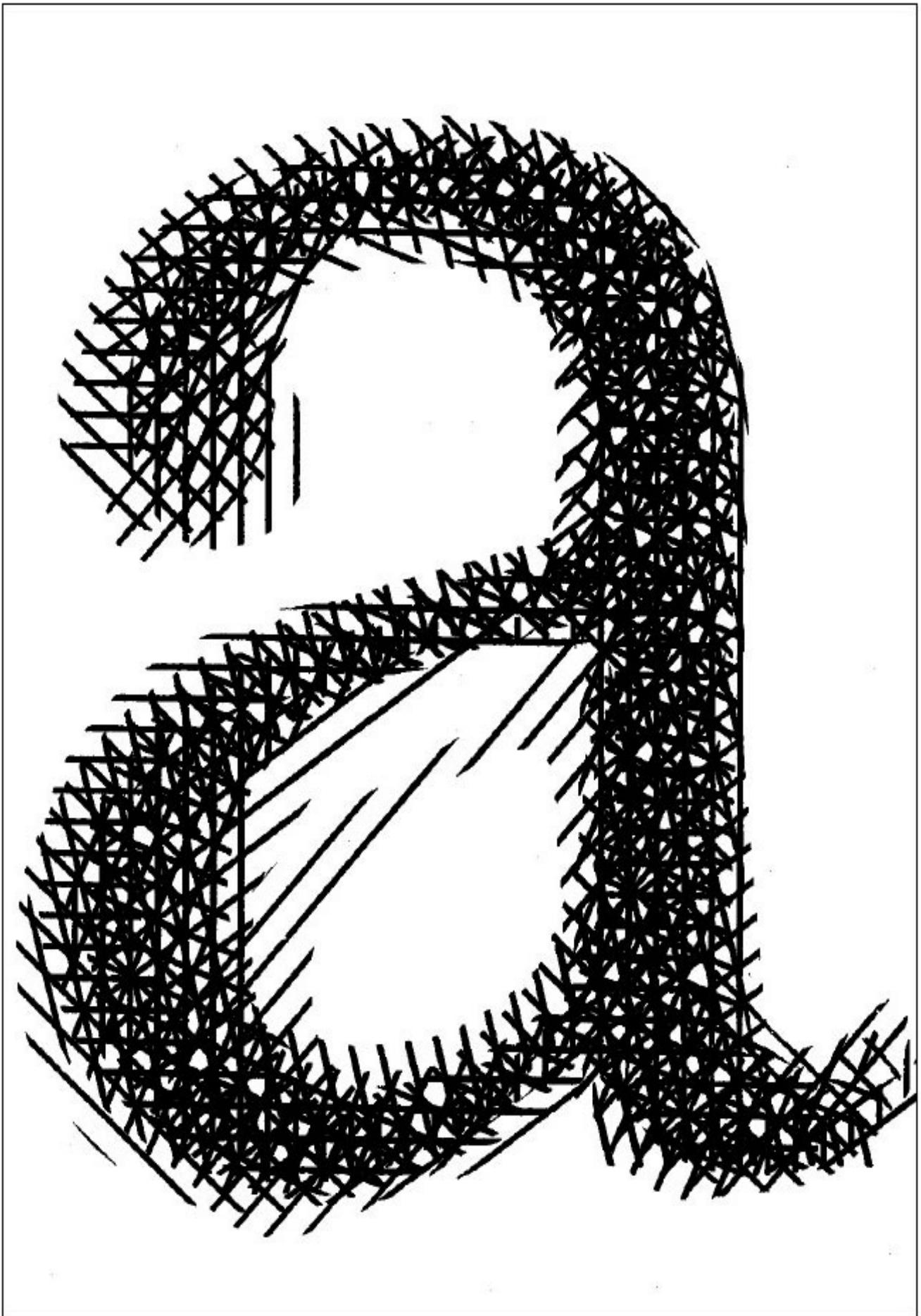
abac adae
nind nrae
nmnl nk
nunt nraa

Una interesante comparación de caracteres...

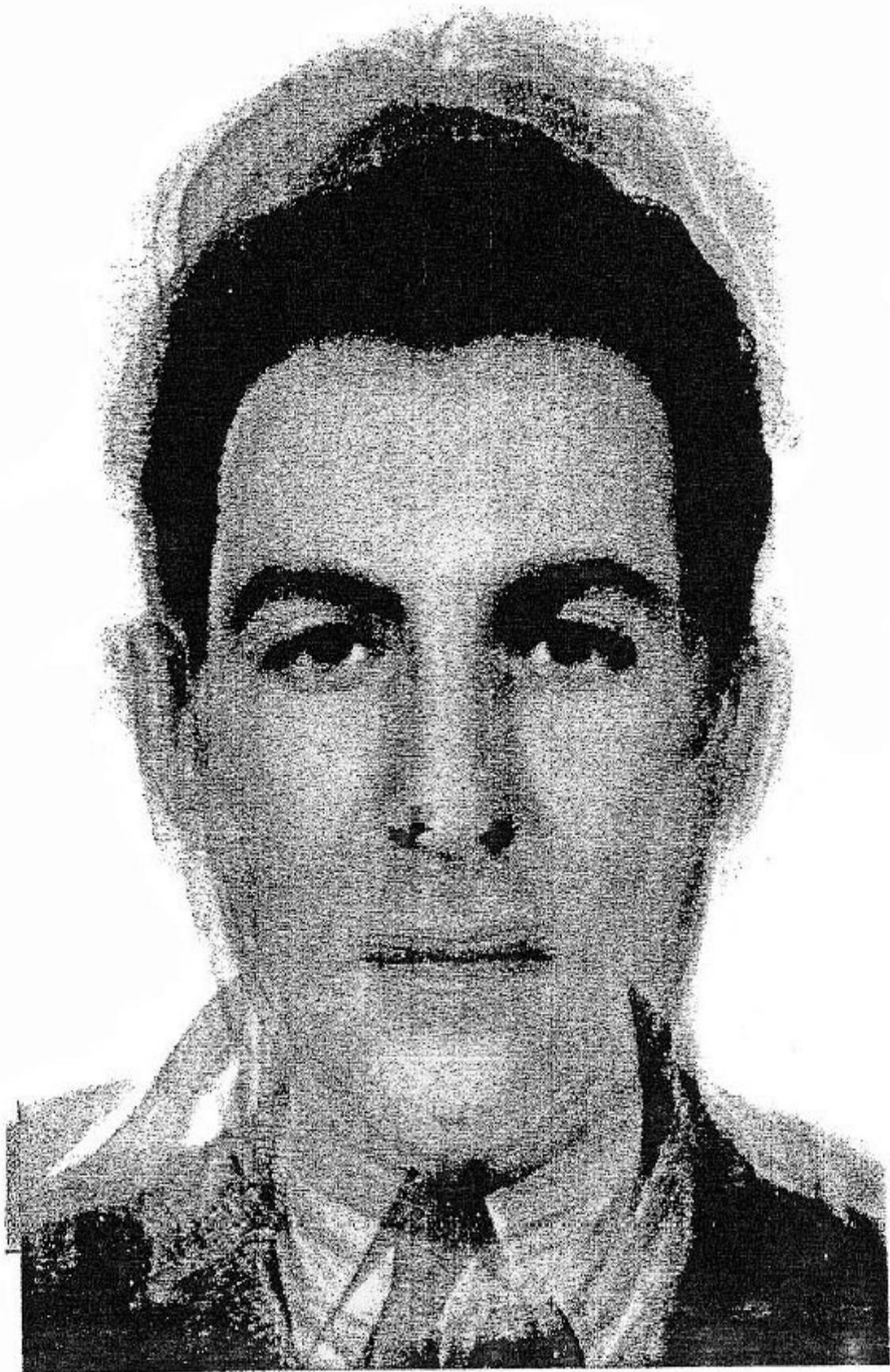


y hombres (Belzeau)





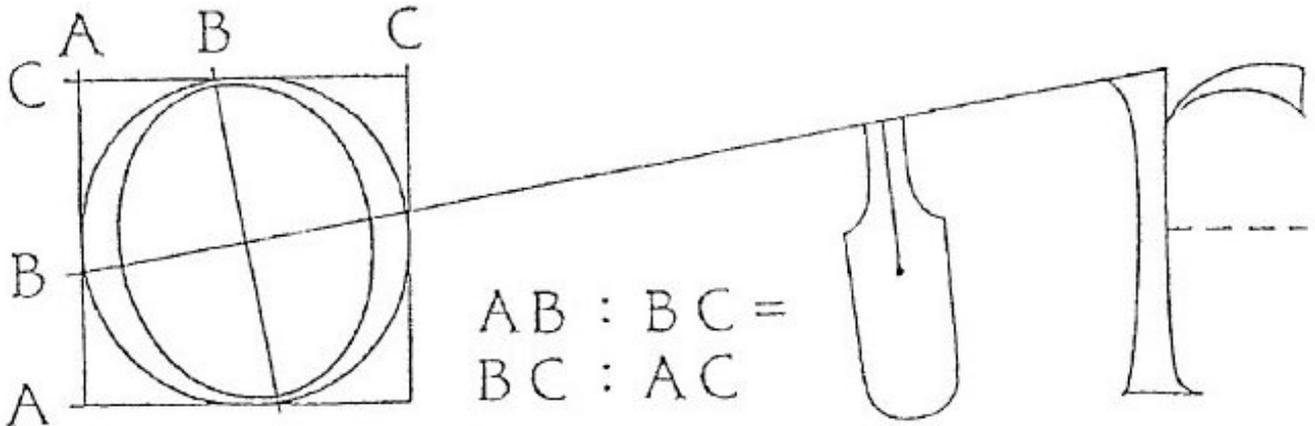
Superponiendo letras se obtienen las formas más legibles



Superponiendo los ojos se obtiene el rostro de un hombre ideal



Al comienzo de la Edad Moderna



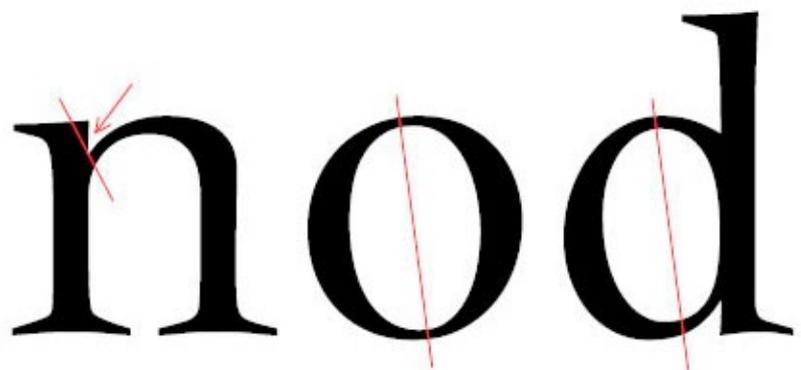
El ángulo de 25 grados da a todas las letras con arranques rectos un aspecto familiar para el lector.

Beste

Garamond

Bestem

Meridien

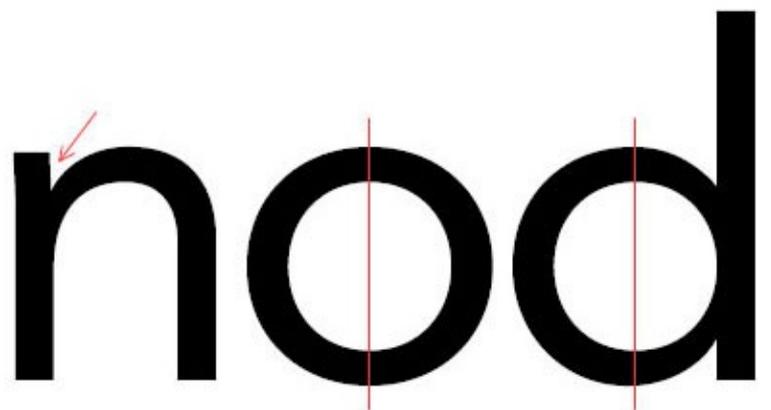


Bestem

Bodoni

Bestem

Univers





Tipografía y vestimenta: una comparación



Hamburg

1750: el neoclasicismo llevado al extremo se manifiesta en el vestido y en la exquisitez de una tipografía con delicados remates.



Hamburg

1825: a principios del siglo XIX, el vestido se vuelve robusto y sencillo. La tipografía egipcia muestra remates marcados y robustos.



Hamburg

1890: a fines del siglo XIX aparecen las tipografías sin remates. El vestido se ha vuelto estrecho y se lleva el cabello corto.



Hamburg

1900: se busca afanosamente una nueva expresión. Y en todos los órdenes. Art nouveau, modernismo y Jugendstil son los nombres de la nueva tendencia.



Hamburg

1925: aparecen las primeras tipografías "geométricas". El vestido ha perdido todo adorno. La longitud del cabello se reduce al mínimo.

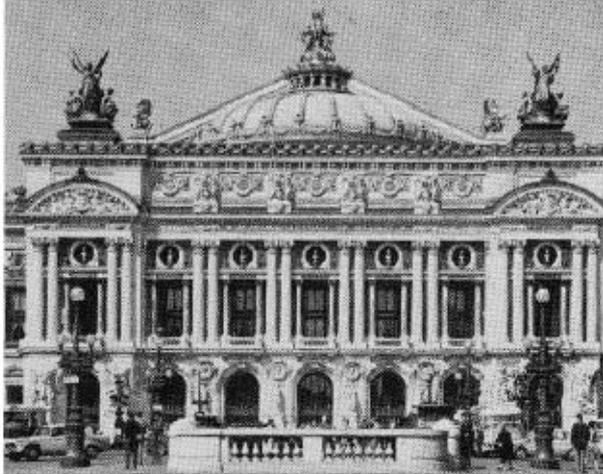


Hamburg

1955: las tipografías grottescas experimentan un renacimiento. Los Beatles y los pantalones vaqueros marcan el nuevo estilo.



Un aspecto completamente nuevo

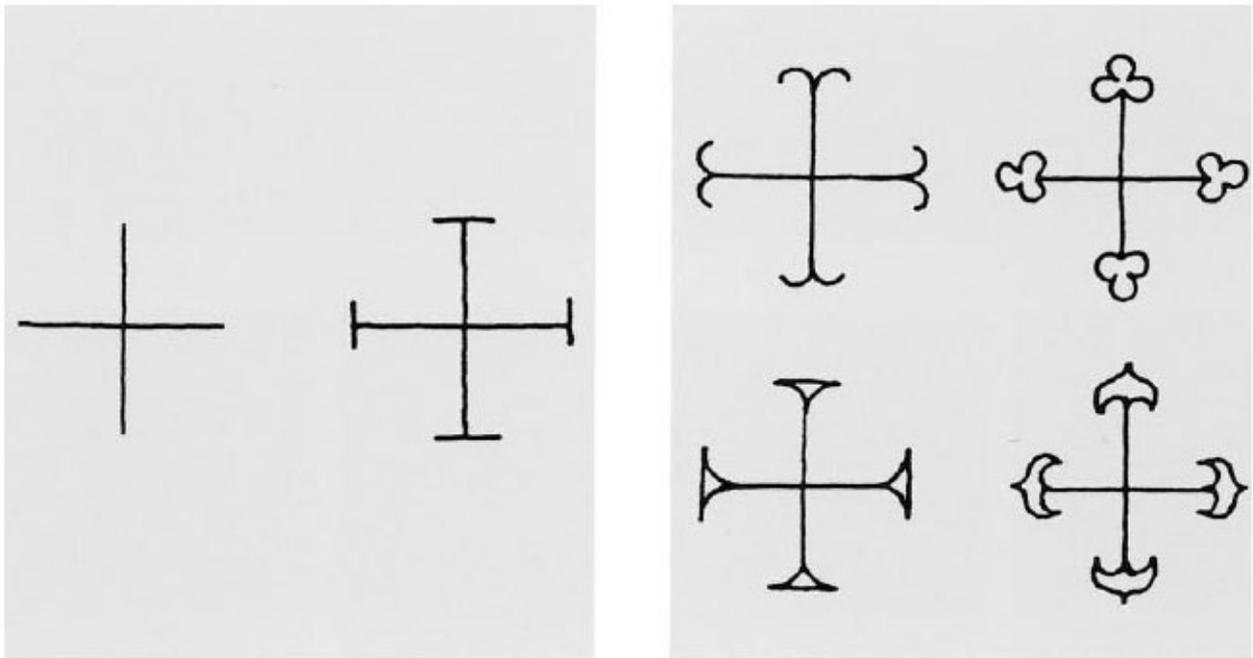


El siglo XIX fue un período de inquietud y agitación; era como si el hombre hubiera decidido romper con el pasado. La Revolución Industrial introdujo cosas nuevas en todos los ámbitos. El acero y el cemento sustituyeron al mármol pulido del neoclasicismo. El automóvil sustituyó al coche de caballos. Y la tipografía impresa rompió con antiguas tradiciones.

Las terminaciones del trazo

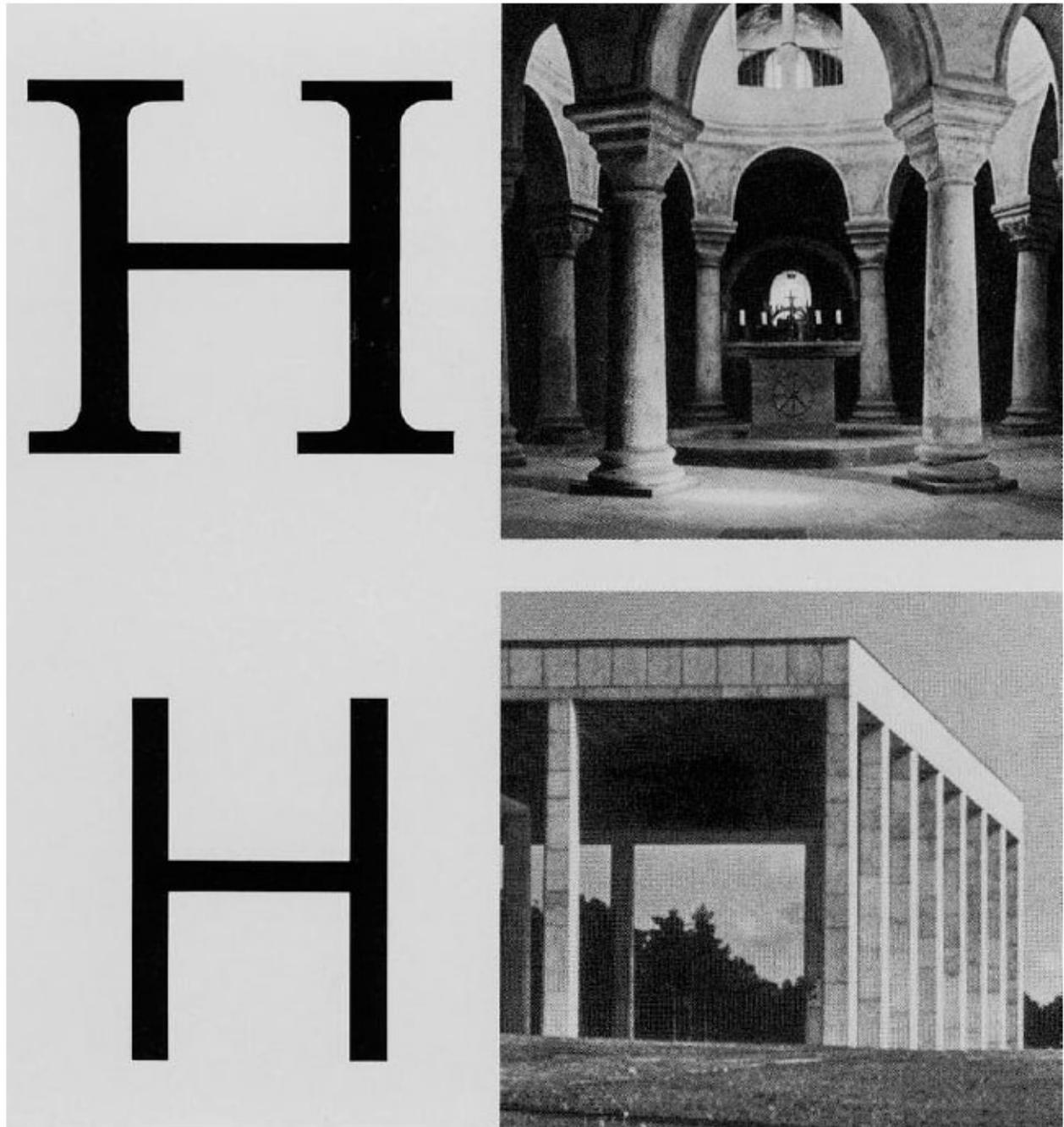
Para entender mejor la transición de la tipografía con remates a la tipografía sin remates, es necesario considerar las sensaciones más profundas que se tienen a la vista de un trazo cualquiera. Cuando en una línea sus últimos puntos no están reforzados, el observador experimenta el malestar que le produce una línea inacabada que continúa hasta el infinito. Para tener un ejemplo intuitivo, que no esté influido por la tipografía, observemos una cruz. La cruz sin trazos que la limiten es percibida sobre todo como signo abstracto del punto central de intersección. La longitud de las líneas es indefinida; es el signo más de la aritmética. Pero cuando las terminaciones aparecen marcadas gráficamente, el signo es visto como un todo concreto. Este refuerzo de las terminaciones ha suscitado desde siempre la ornamentación, incluso el uso simbólico del signo.

En la evolución de la escritura latina encontramos las primeras limitaciones de trazos en las mayúsculas romanas. En la caligrafía, el refuerzo de los trazos iniciales y finales confería a la escritura su estilo particular. En los remates inferiores del tipo humanístico cabe ver una búsqueda inconsciente de estabilidad: la letra está de pie sobre una línea invisible.



Estableciendo una comparación con la evolución de la arquitectura, encontramos una analogía entre las letras limitadas por estos remates y las columnas de todos los estilos históricos: la columna aparece siempre limitada abajo por una basa y arriba por un capitel. Sólo la modernidad se atrevió a usar la columna desnuda, el pilar de hormigón. El temor a las líneas no delimitadas, desnudas, desapareció con el pensamiento racional y abrió el

camino hacia los tipos sin remates.

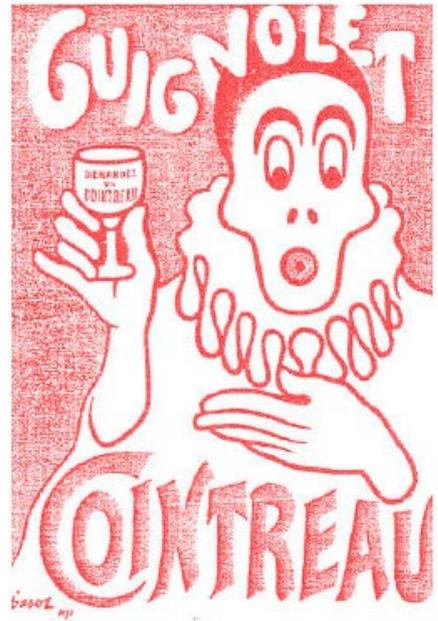


El siglo xx es la época de los grandes cambios en todos los ámbitos

Ya en sus inicios sonó, como un potente toque de gong, el ya mencionado *art nouveau* o modernismo. Las formas de la arquitectura, del vestido y no menos de los estilos gráficos y tipográficos eran manifestaciones de algo completamente nuevo. Incluso el comportamiento de cierta élite se adaptaba a esta tendencia debido a una necesidad de romper con lo tradicional.

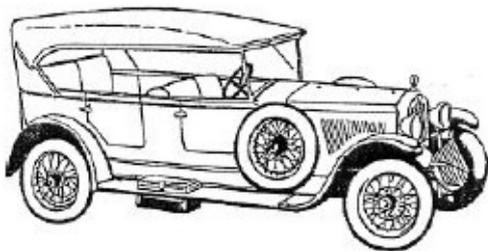
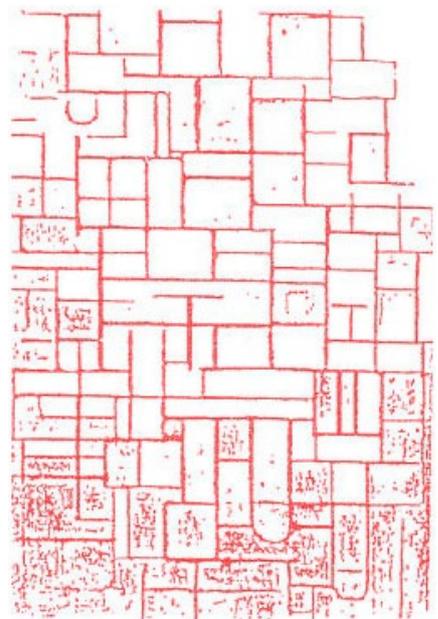
La abstracción

En la pintura, en el pensamiento, en el comportamiento, en la nueva arquitectura e incluso en el diseño de los trajes se manifestaba la voluntad de apartarse de lo figurativo. Algo había en el hombre de entonces que lo empujaba a terminar con todo lo naturalista-figurativo. La abstracción puede considerarse como la primera expresión de la “modernidad”.



La nueva “objetividad”

Los diseñadores gráficos o de objetos de uso cotidiano, los directores teatrales, los fotógrafos y los pintores buscaban lo más nuevo. Todo lo que tenía que ver con el diseño (una palabra nueva) trataba de reflejar más o menos la nueva expresión de la “modernidad”. El ejemplo más notable de esta transformación en el dominio de la tipografía fue el diseño de letras puramente constructivistas realizadas por Paul Renner en la Bauhaus de Dresde.



La tecnología

También hubo progresos en todas las ramas de la tecnología: nacieron

Freitag

industrias y se multiplicaron las investigaciones científicas. El ferrocarril atravesaba países enteros. En las calles circulaban no sólo carruajes, sino también automóviles lujosos con motor de gasolina. Los “velocípedos” movidos por pedales estaban de moda; Pierre y Marie Curie estudiaban la radiactividad.

La II Guerra Mundial (1939-1945) y los años consecutivos

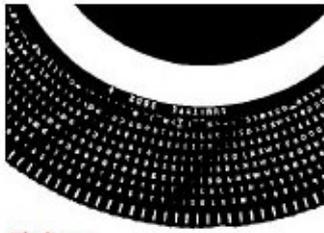
Durante esos años, toda la Europa del norte, Estados Unidos y Japón estaban en guerra. Toda evolución estética quedó paralizada y sólo en Suiza continuó ardiendo la llama de la creatividad. Durante esos años, los jóvenes suizos pudimos seguir estudiando y aprendiendo. Era todavía un aprendiz de cajista, pero ya pude tomar la decisión firme de dedicarme en el futuro a concebir nuevos diseños de tipos.



En 1948 comencé mis estudios en la Escuela de Artes y Oficios de Zúrich. Tuve dos genios como profesores que durante mi formación me proporcionaron los instrumentos necesarios para asimilar los grandes cambios que iban a producirse en los años de la posguerra.

En 1951 estuve empleado en la fundición de tipos Deberny & Peignot. (Debo añadir que entonces muchos diseñadores gráficos habían abandonado Suiza, pues eran muy solicitados en el extranjero).

En 1952 se produjo una auténtica revolución. Charles Peignot, hombre previsor, viajó a Estados Unidos con el propósito de adquirir los derechos de construcción para toda Europa de una máquina de composición mediante técnicas fotográficas. Yo fui el encargado de redibujar los caracteres para aquella máquina, a partir de impresiones perfectas de los caracteres de plomo.



El disco
En la línea más interior se hallan los acentos y los signos de puntuación; fuera está la abertura del flash.

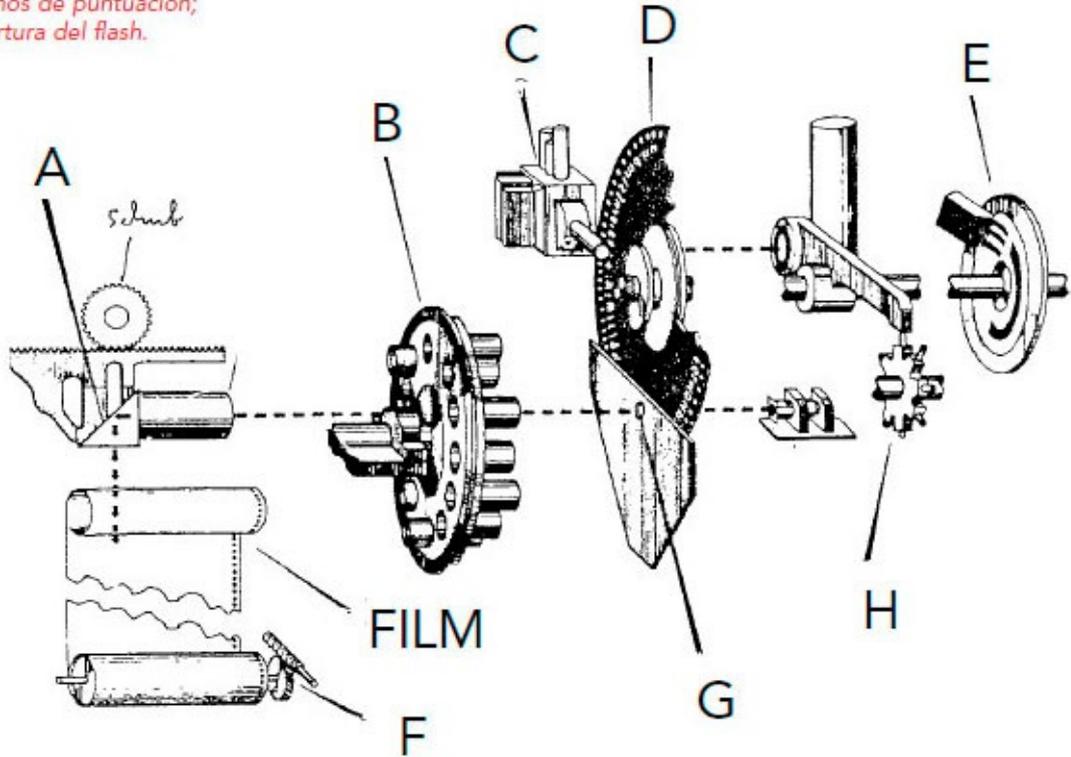
Descripción esquemática

A El prisma se desplaza, después de que la letra ha sido proyectada, según el valor de su espesor
B Lente

C Flash
D Disco
E Anchura de la letra (número de unidades) controlada por el esquema.
Ver esquema

F Cilindro enrollador que gira después de completarse una línea
G Lente
H Después de que una letra ha sido proyectada, el eje se mueve en $\frac{1}{100}$ de círculo.

La Photon-Lumitype

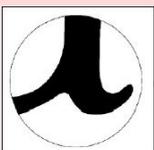


Los defectos de la fotocomposición

Las letras salidas de la Photon-Lumitype aparecían desfiguradas y desenfocadas debido a la falta de acuerdo entre las cuatro funciones básicas y las irregularidades de ella resultantes. El tamaño de las letras era de sólo 6 puntos o 2 mm. Debido a la rapidez de la iluminación, aparecían en los cuerpos medios y grandes iluminaciones excesivas o, por el contrario, insuficientes.



A la izquierda: Letra i normal.
En medio: La i muestra en el asta (abajo) el efecto de una sobreiluminación, y en el punto (arriba) el efecto de una infrailuminación.
A la derecha: Los salientes puntiagudos son una corrección necesaria del original.



Las sobreiluminaciones e infrailuminaciones de la composición fotomecánica no se han podido evitar.

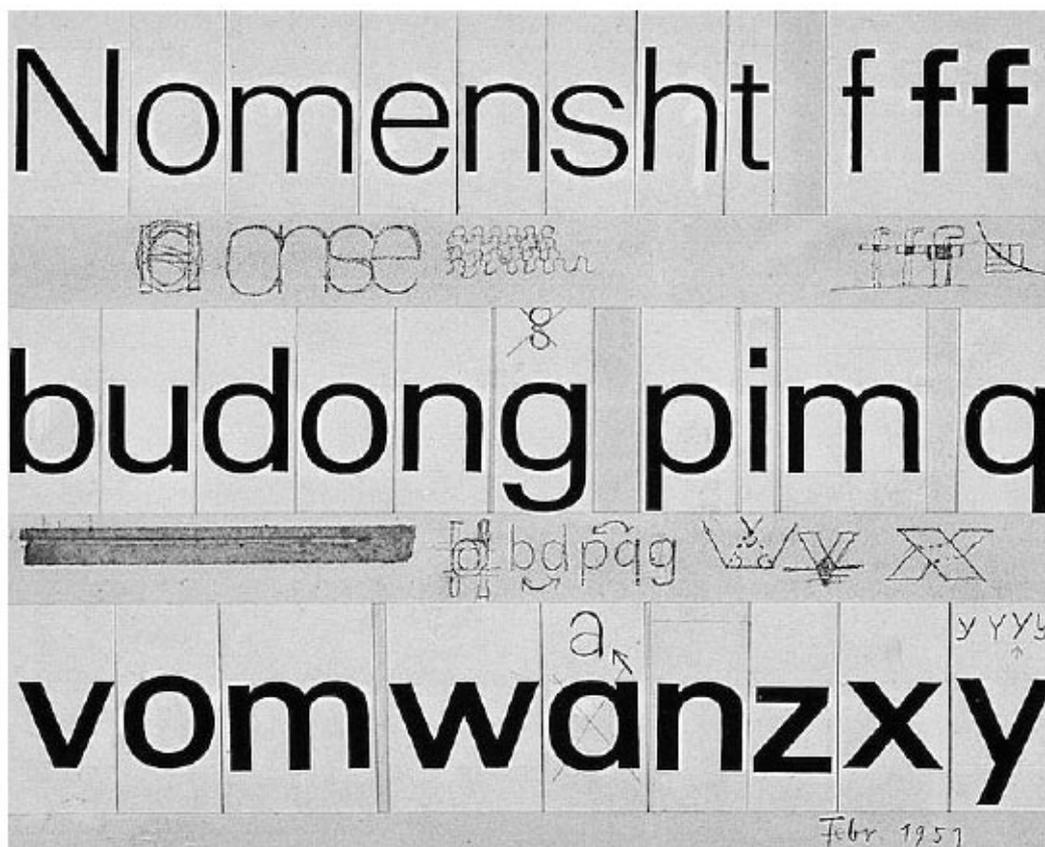
A la izquierda: Los trazos finos son característicos de las tipografías neoclasicistas. Éstas fueron muy usadas en Francia en la impresión de libros.

Abajo: Consecuencias imprevisibles de una mala fotocomposición o de una mala impresión en *offset*.



En la página de la izquierda se explican las dificultades que planteaba el nuevo dibujo de las letras destinadas a la fotocomposición. Todas las esquinas aparecían redondeadas a causa de las iluminaciones inadecuadas (iluminaciones rápidas, en *flash*), los puntos de las íes se encogían y los remates más finos sencillamente desaparecían. Había que corregir todos estos defectos, con lo cual en vez de redibujar las letras había que dibujar otras nuevas. Cada tipografía clásica tenía su “tríptico”: normal, cursiva y negra (para títulos). Así que entre mis dibujantes y yo tuvimos que adaptar unos 30 alfabetos distintos.

Luego hube de enfrentarme a la tarea crítica de adaptar una “tipografía sin remates”. La muy solicitada Antique (así se llama en Francia una tipografía sin remates) era, en tipos de plomo, la llamada Futura con ciertas mejoras introducidas por la fundición. Pedí al dueño de la fundición que, en vez de redibujar la Europe (nombre de la Futura en Francia), me permitiera presentar una nueva tipografía y él aceptó. El estudio que había hecho en Zúrich con Walter Käch fue el punto de partida de mi proyecto: una amplia familia tipográfica.



Hice un esbozo. El proyecto entero consistía en crear una familia tipográfica seriada. De izquierda a derecha, las anchuras: ancha, normal, normal cursiva, estrecha, estrecha cursiva y superestrecha. De arriba abajo: superfina, fina, normal, seminegra y negra. Para precisar estos nombres necesitaba números. Presenté el esbozo a Charles Peignot, quien quedó muy satisfecho y comentó: “Esta es la familia tipográfica del futuro”. Y el proyecto se llevó adelante.

Así nació una tipografía que no se limitaba al antes llamado “tríptico”. La tipografía viste la palabra: lo ligero puede componerse con letras ligeras; lo grave o pesado con letras gruesas y anchas; lo elegante con letras elegantes, etc. De 1955 a 1960, las agencias de publicidad proliferaron como hongos, y entre ellas existió una gran predilección por aquella tipografía. La familia Univers (el nombre que le puso Peignot) fue un éxito en todo el mundo.

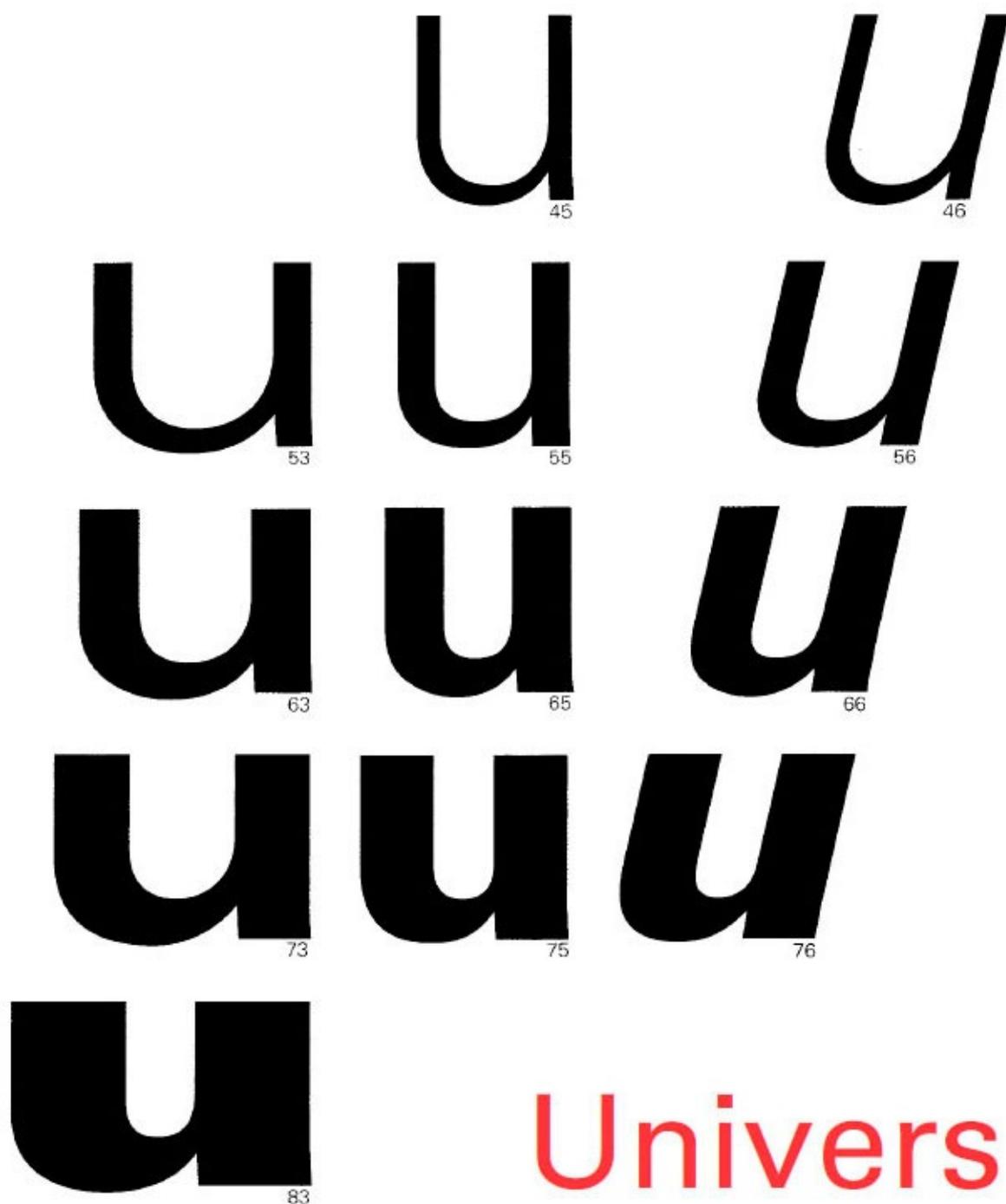
La tipografía Univers

El tipo de letra llamado Futura tuvo su origen en el constructivismo de la arquitectura y el arte de los años veinte y al igual que éstos, proclamaba la superación de lo individual (en las letras artísticas de las imprentas) por

medio de un sistema constructor. El carácter de manifiesto de esta tipografía y su estrecha relación con los signos positivos, pero también negativos, de su época fueron motivos suficientes para cuestionar su validez para nuestros tiempos. El carácter que el ojo encuentra “adecuado” no puede hacerse con un sistema constructor. El ojo humano tiende a agrandar todas las medidas horizontales y a acortar las verticales; las astas que forman ángulo recto o agudo deben ser reducidas y adelgazadas en forma cónica, lo que permite evitar el excesivo oscurecimiento de partes de las letras. Por encima del plano geométrico de construcción está el plano de la sensación, en el cual se toman las decisiones definitivas sobre los contrastes entre el blanco y el negro.

Los diseñadores y los impresores suizos encontraban en la Akzidenz Grotesk de fines de siglo las virtudes de las que la Futura carecía: objetividad, ausencia de toda demostración personal, trazos robustos, formas sólidas y también la posibilidad de gradación de los cuerpos hasta el tamaño más pequeño. Estas cualidades garantizan su empleo en casi todos los dominios gráficos y de hecho, la Akzidenz Grotesk ha demostrado su idoneidad, al ser desde hace dos decenios la grotesca preferida del diseñador.

Pero la Akzidenz Grotesk tiene defectos demostrables; el que no se noten a primera vista quizá se deba a su aspecto neutro y sobrio. Su falta de sensibilidad se explica por la época en que se creó. Entre 1850



y 1900 aparecieron tipos banales, y algunos otros que no pueden calificarse sino de degenerados, y es asombrosa la firmeza con que la Akzidenz Grotesk se mantuvo en comparación con otras tipografías contemporáneas suyas. En aquella época no se tenía en cuenta que los tipos de imprenta proceden de la escritura manual, y, por tanto, no se comprendía que las leyes de la escritura, aunque modificadas por la técnica de la grabación de punzones, debían conservarse y ser perceptibles. El cambio de grosor en la Akzidenz Grotesk es más o menos arbitrario, no determinado por el cambio de grosor de la pluma. En algunos grados y cuerpos, las versales son demasiado grandes o demasiado gruesas en comparación con las minúsculas, con el resultado de que el aspecto de los textos sea a veces

muy malo, especialmente en los que están compuestos en alemán.

La introducción de la Univers supuso una nueva valoración de la tipografía grotesca. Sus formas no recurren a las de las antiguas grotescas ni muestran ningún rasgo propio de las tipografías que se rebelan contra el pasado. La tipografía Univers fue creada sobre la base de un profundo conocimiento de las formas del pasado. En ella late la idea de que la escritura es un bien cultural, transmitido por nuestros antepasados, que no debemos ni ignorar ni alterar de forma violenta, y que tenemos que transmitir a nuestros descendientes en buenas condiciones.

La interpretación, hasta entonces negativa, de la tipografía grotesca, según la cual lo único que ésta hacía era suprimir la esencia de la escritura, fue sustituida por otra positiva: sus formas muestran lo esencial de la escritura, pues ningún remate u otro tipo de ornamento desvía al ojo de la forma esencial, la cual es extraordinariamente sensible y registra los más ligeros errores formales. En todas las letras de la tipografía Univers reina un juego de múltiples valores ópticos, en lugar de un rígido principio constructivo. La altura proporcionalmente elevada de la n, incluso en los cuerpos más pequeños, constituye la forma mayor y contribuye a dar una imagen equilibrada del conjunto de los caracteres, por encima de los cuales las versales no sobresalen de forma extrema.

La anchura de las letras regula la proporción de los espacios blancos en y entre las letras. La superficie de blanco que hay en una letra es claramente mayor que la del blanco que hay entre las letras. Los caracteres se conectan entre sí como los eslabones de una cadena; la línea es compacta y conduce la mirada en la dirección de la lectura.

Las acumulaciones de negro aparecen en todas partes muy aligeradas, incluso en las formas más estrechas y gruesas, lo cual impide las obstrucciones. Las negras, de las que hay tres tipos, son muy diferenciadas: los trazos verticales son los más gruesos, los horizontales los más delgados, y el espesor de las diagonales tiene un valor intermedio. Los tres trazos horizontales de la E son algo más delgados que el único de la H. En los cuerpos menores, todos los trazos son más delgados que en los mayores. El asta del 1 es algo más gruesa para que pueda destacarse sobre las demás cifras. En un cuerpo mayor se aprecia fácilmente que las letras fluyen. En la parte superior de las letras g, m, n, p, q las astas tienen arranques, y en la inferior de las letras a, b, d, u tienen terminaciones. La c es más estrecha que la o con el fin de que el blanco que entra por la derecha no parezca más grande. La u y la n no tienen la misma anchura, pues el blanco que entra en

la u desde arriba es más activo que el que entra en la n por abajo.

Por vez primera en la historia de la imprenta se creó una familia tipográfica muy ramificada no sobre la base de las primeras tipografías acreditadas, sino desde el principio y de forma planificada. El punto de partida es el tipo normal, el más importante (Univers 55), a partir del cual se constituyen todos los demás. En la planificación de toda esta familia hubo que resolver importantes problemas ópticos.

La tipografía Univers escapa a la pobre valoración que hasta hoy solía hacerse de las grotescas y se halla en pie de igualdad con las demás tipografías. La sutileza de la forma, la correcta alternativa de espesores, el sólido vínculo con la evolución de la tipografía tradicional y la abertura de los blancos internos en los cuerpos más pequeños garantizan una excelente legibilidad. La tipografía Univers es una buena ocasión para volver a plantear la cuestión, algo paralizada por los prejuicios, de si una grotesca puede leerse sin fatiga en textos muy extensos (los libros, por ejemplo).

La calidad de cada uno de los caracteres genera un tipo de composición en el que la tipografía puede desplegarse libremente. Una tipografía banal con escasas cualidades artísticas inducirá siempre al tipógrafo, o bien a ver en la tipografía sólo su valor de gris, atribuyéndole un papel decorativo, o bien a compensar mediante una composición virtuosista la pobreza de dicha tipografía.

La tipografía de la época de la Bauhaus, representada por los trabajos de El Lissitzjy, Moholy-Nagy, Joost Schmidt, Piet Zwaart y otros, se detiene

Univers

u
39

u
47

u
48

u
49

u
57

u
58

u
59

u
67

u
68

únicamente en aspectos como el modo de composición, la asimetría, las relaciones dinámicas entre las superficies y los contrastes direccionales. Los caracteres de fines de siglo —las toscas inexpresivas palo seco y grotescas— no correspondían a las tendencias de la época, y sus cualidades estaban muy por debajo de las de la composición. La degradación de los caracteres de imprenta a meros valores de gris no está justificada ni siquiera en las tipografías de baja calidad. Es indiscutible que cada clase de tipografía y de composición tiene sus valores de gris, que el buen tipógrafo registra y ajusta correctamente, pero antes que el efecto del gris está el tipo de composición formal y funcionalmente correcto.

La gran altura del ojo medio y las comparativamente pequeñas astas ascendentes y descendentes producen, junto con el tamaño aparentemente grande en los cuerpos pequeños, un efecto muy deseable: las versales no son ni demasiado grandes ni demasiado gruesas, y no sobresalen en la composición. Este tamaño de las versales, proporcionado a las letras de caja baja, permite la composición en distintos idiomas sin que su aspecto cambie sustancialmente.

La rica paleta de la tipografía Univers ofrece al tipógrafo posibilidades incalculables. Las 21 formas con los mismos ojos medios, ascendentes y descendentes y pesos estandarizados forman una única familia, y ni siquiera en un uso abundante se tiene la sensación de que los valores se mezclen de forma accidental.

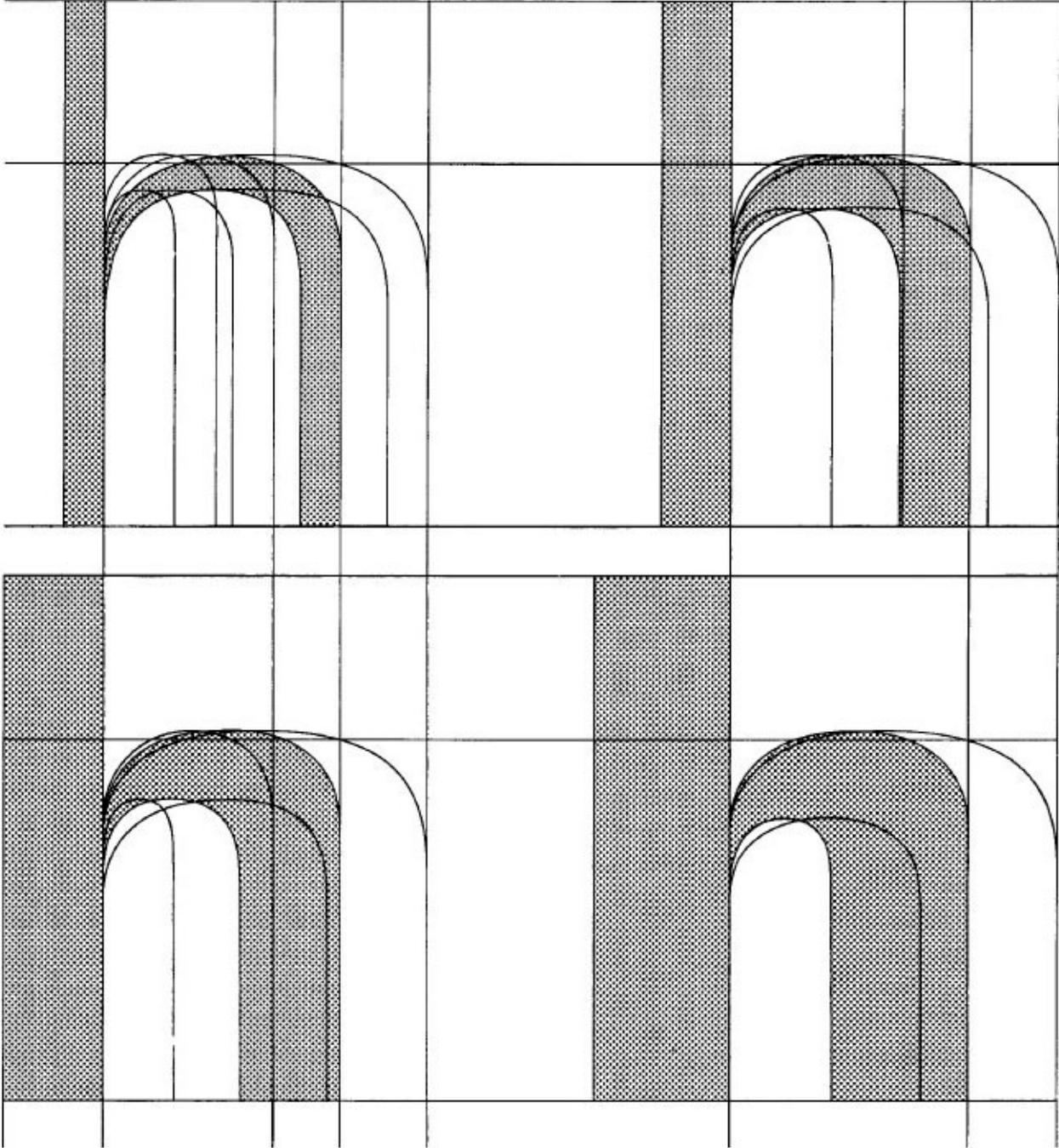
Las posibilidades formales de la tipografía Univers son tales que quien la emplea no necesita recurrir a medios externos a la tipografía. Las posibilidades de combinación que ofrecen las 21 formas en los 11 cuerpos de cada una son inmensas; no hay límite conocido para las combinaciones posibles de caracteres distintos.

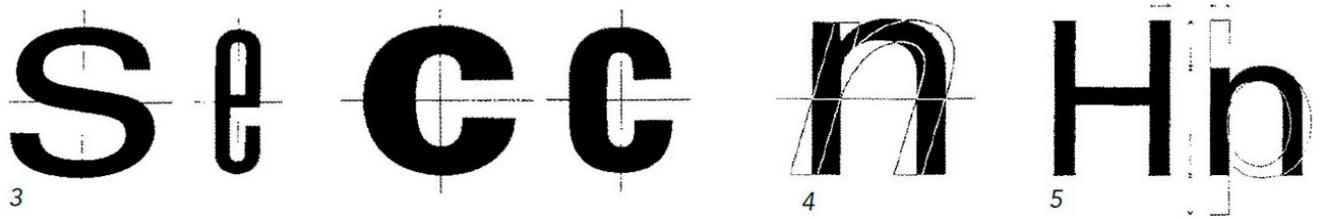
La tipografía Univers aporta nuevos efectos de contraste: el cambio en las posiciones, hasta hoy empleado sólo parcamente en las buenas grotescas cursivas; el efecto de contraste entre formas anchas y estrechas; el principio lineal de las formas delgadas trasladado al contraste de superficies de las formas gruesas. Pero también hay que decir que esta riqueza de medios encierra serios peligros. También en la arquitectura y en el diseño de ciertos productos, el profesional tiene ante sí una cantidad inabarcable de nuevos materiales y nuevas posibilidades que deben utilizarse de forma razonable e inteligente.

El tipógrafo debe administrar tal riqueza de posibilidades con un

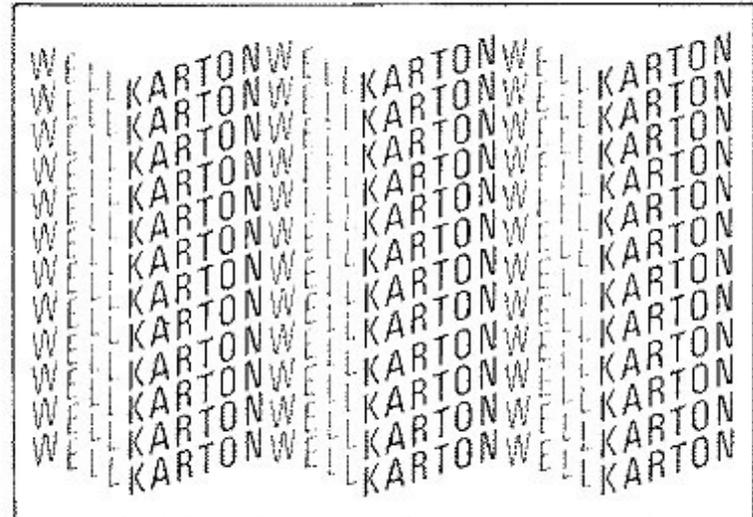
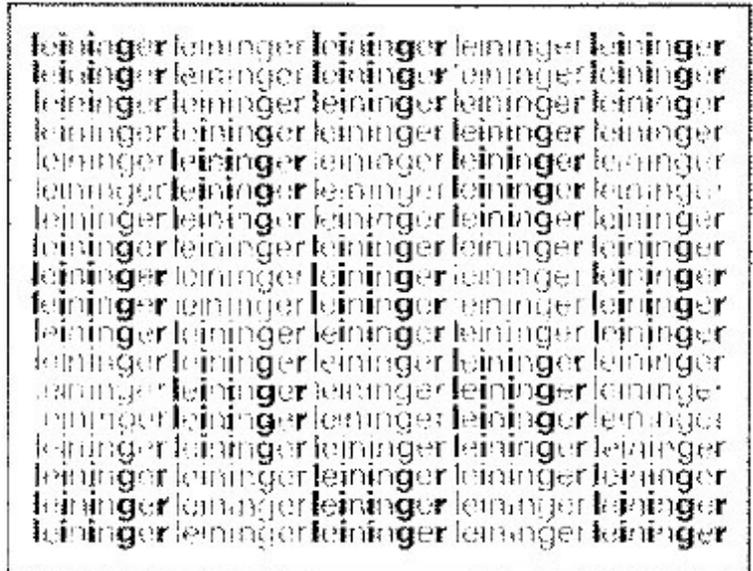
conocimiento y una responsabilidad mayores. Sólo al profesional de la composición debidamente formado, con aspiraciones honradas y poseedor de un saber y una capacidad superiores a la media se le revelará toda esa riqueza.

Emil Ruder, 1961





La proporcionalidad de las formas ofrece al tipógrafo y al diseñador gráfico nuevas posibilidades.



La forma de la letra expresa el significado de la palabra.

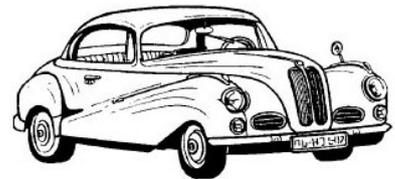
végétal précieux **compact** *léger*
fort faible *rapide* **lourd** stable



La época del brillo

Hacia 1955, la firma DuPont Nemour, radicada en Wilmington (Estados Unidos), dio a conocer el plástico. El aspecto de este material completamente nuevo provocó un cambio estético en casi todos los ámbitos. Imagen típica: en la vieja y hermosa cocina lucía ostentosamente un blanco y brillante “frigidair”. El nuevo material recibió nombres diferentes en los distintos dominios e idiomas: nailon para los productos textiles, plástico en el ámbito del diseño, PVC en la industria, etc. Los objetos de plástico eran bastante sólidos, muchos espantosos, y mates o brillantes. Únicamente las mujeres estaban contentas, pues en las medias de nailon no se hacían “carreras”.

¿Por qué hablamos de “época del brillo”? En el decenio de 1955 a 1965, muchos materiales eran brillantes y las revistas ilustradas a todo color se imprimían en brillante papel cuché. En la mayoría de las viviendas modernas había muebles brillantes. Desde 1955, la industria automovilística puso a circular en las calles coches aerodinámicos con cromados brillantes. Con finos filamentos de nailon se fabricaban tejidos con nuevas propiedades: no había que plancharlos después de lavados. Como estas propiedades producían efectos indeseados en el cuerpo, como picores o sudoración excesiva, al poco tiempo los tejidos de nailon se dejaron de producir.



ens

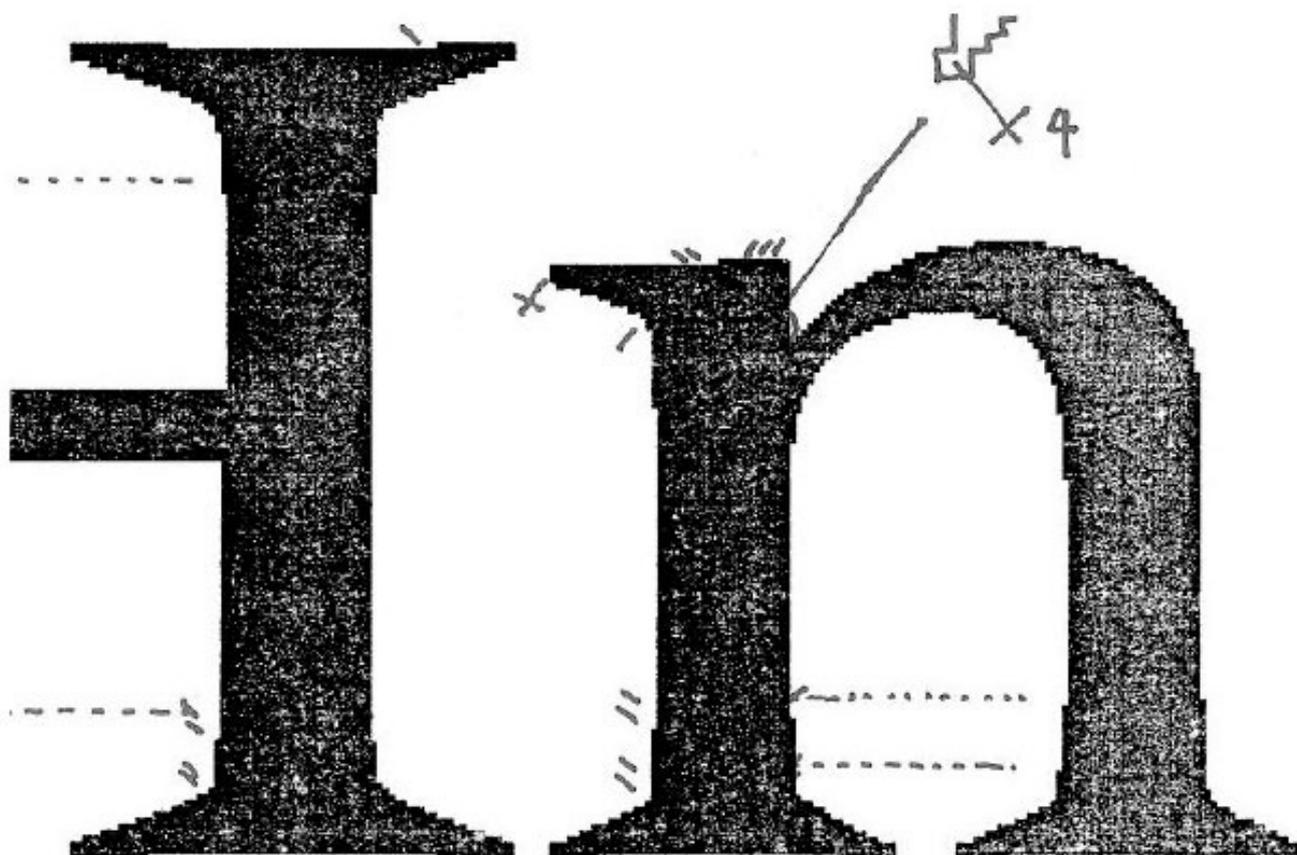
La Univers nació en la época del brillo.



Unos años más tarde (1970), se inició el movimiento de los “verdes”. Éstos se opusieron con vehemencia al uso del plástico, pues al no ser éste un material orgánico, no podía descomponerse. Hubo así una transformación brusca en la mente del ser humano. ¡Qué nefasto era aquel nuevo invento! Posteriormente, se hicieron investigaciones sobre él y hoy vemos en cada envase y en cada contenedor el signo del reciclaje.

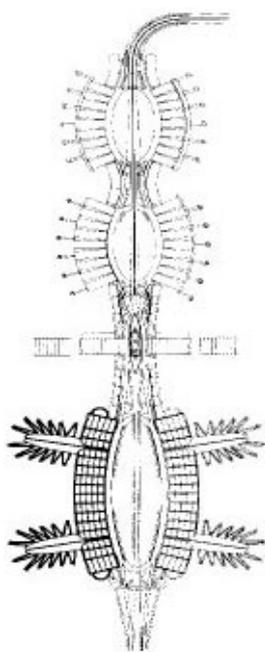
La nueva composición

La industria de la informática avanzaba muy rápidamente. La composición fotomecánica con transferencia directa de los caracteres fue reemplazada por la composición electrónica por medios digitales. Al principio, los resultados eran muy malos: las formas redondas aparecían dentadas. Después de muchos estudios, un ingeniero naval de Hamburgo transformó la técnica de la construcción naval y esta transformación resultó ser aplicable a la composición tipográfica. Había nacido el llamado “programa de curvas”, cuyos resultados fueron excelentes. Este programa fue perfeccionado por Pierre Bézier, que desarrolló su propio programa de curvas para diseñar una nueva carrocería de automóvil. Una curva de Bézier no se basa en una sucesión de círculos. Entre dos puntos terminales hay una curva en continuo cambio, una especie de trazo fluido (*streamline*). Ésta se corresponde justamente con la línea que la mano traza. El programa de curvas de Bézier ha reemplazado al programa de curvas usado anteriormente por la mayoría de los productores tipográficos. Para los diseñadores tipográficos significó el fin de nuestra “travesía del desierto”.



El lamentable aspecto de las letras pixeladas.

El sistema de señalización del aeropuerto Charles de Gaulle de París



Desde 1975 está en funcionamiento la Terminal I de este aeropuerto. Se trata de una de las mayores instalaciones de transbordo de Europa. El arquitecto jefe, Paul Andreu, buscó el consejo de especialistas para solucionar determinados problemas. Yo recibí el encargo de diseñar un alfabeto nuevo y adecuado a la arquitectura y a la función del aeropuerto. Asimismo, hube de establecer unas cuantas reglas tipográficas para todo el sistema de señalización.

El color

El color del fondo es un amarillo oscuro, con el cual contrastan el texto francés en negro y el inglés en blanco. En aquel sistema de edificios circulares y redes viarias, las señalizaciones eran absolutamente necesarias. Establecí previamente las reglas tipográficas con toda precisión tomando en consideración todos los posibles casos.

El modelo tipográfico

Elegí como tipografía base una forma grotesca. Es la más apropiada en estos casos por su carácter práctico. Las letras de un indicador han de poseer otras cualidades formales que las de un libro. El signo debe poder ser visto y reconocido desde un coche en marcha, andando o corriendo. El ejemplo muestra en las letras de “ensar” las diferencias entre las tipografías Univers (las líneas punteadas) y Roissy. La tipografía Univers ofrece una imagen cerrada de la palabra (las letras se suceden como eslabones de una cadena). Pero la nueva tipografía se compone de caracteres y signos abiertos, reconocibles de forma inequívoca, que son los más adecuados para una lectura rápida.

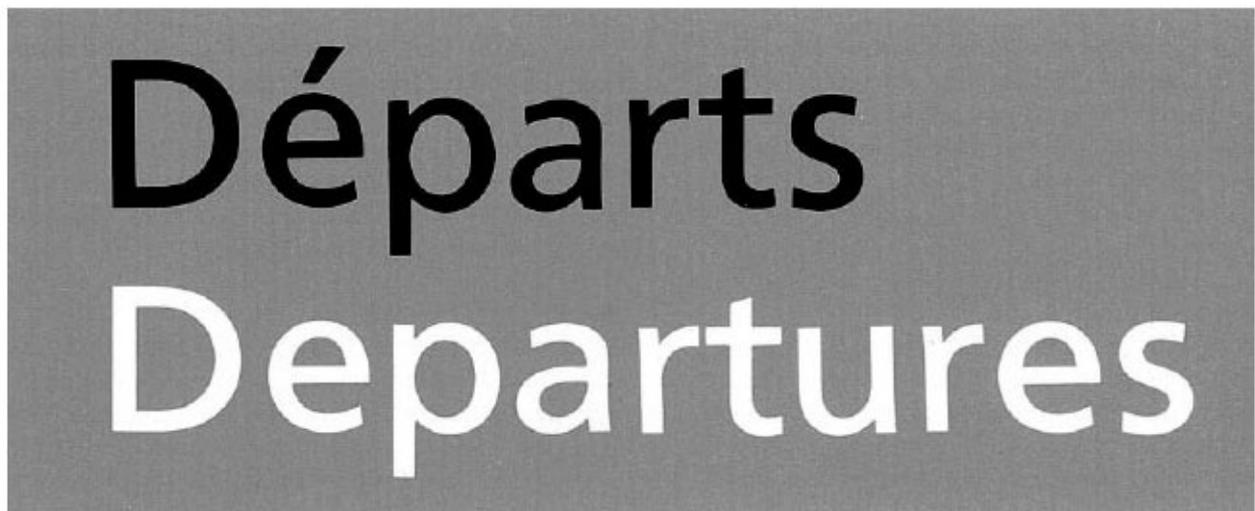
ensar

Sobre la legibilidad de los indicadores

La altura de las letras debe ser proporcional a la distancia del indicador o del lector, a fin de que éstas puedan ser reconocidas instantáneamente desde un coche en marcha o desde el interior del edificio.



Coeficiente de reconocimiento $H = 1$ metro, distancia = 250 metros = 1:250



Cada letra debe ser tan clara como una flecha

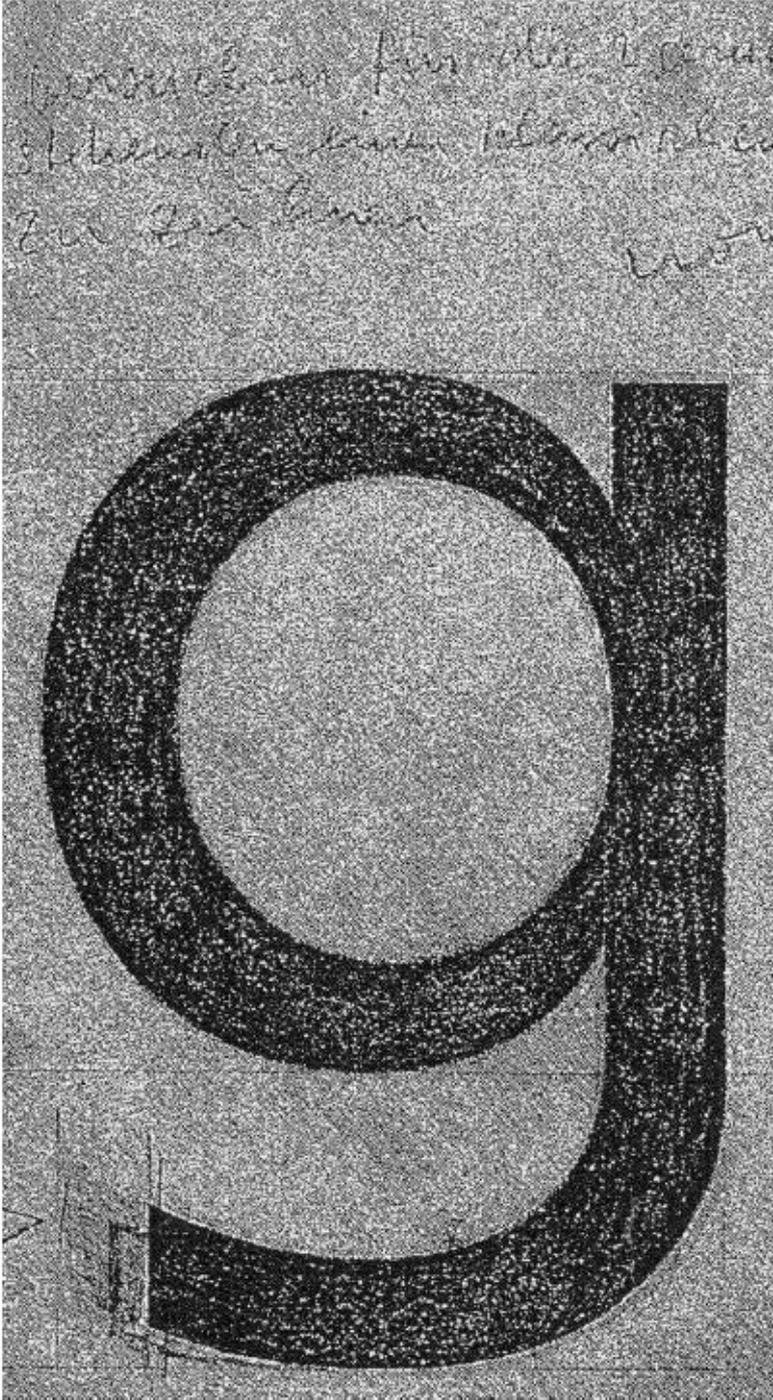


La lectura de un indicador se hace difícil desde el coche en marcha

El primer proyecto de la tipografía Frutiger

Diseñada para el aeropuerto de París, fue reelaborada posteriormente para

su uso sobre papel. Por razones legales (copias ilegales), recibió el nombre de Frutiger.



HAHBHC

SHTHUH

VHWHX

HYHZ

nanbnfn

gnhninjn

ksntnunv

wxnynz

" ß" ç

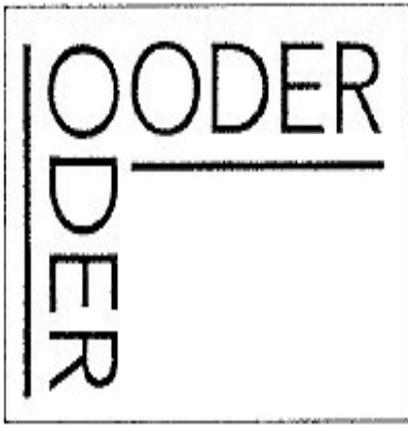
(éèêë)

12345678



Avenir

Una tipografía inspirada en la “nueva objetividad” de los años treinta.



El grosor no es constante; en la O hay engrosamientos y adelgazamientos



Al invertir las letras se ve cómo cambian los gruesos de los trazos (efecto óptico)

aveneriraveneriravenerir

Fina En las formas de las letras de cada época resuena el espíritu del siglo; desde el punto de vista formal, están cerca de los avances de su época como reflejos que la acompañan. Hasta hace pocos decenios, las funciones técnicas eran comprensibles para casi todo el mundo. Pero actualmente un no especialista ya no puede comprender los procesos que tienen lugar en el motor de propulsión de una nave espacial electrónicamente controlada

Normal En las formas de las letras de cada época resuena el espíritu del siglo; desde el punto de vista formal, están cerca de los avances de su época como reflejos que la acompañan. Hasta hace pocos decenios, las funciones técnicas eran comprensibles para casi todo el mundo. Pero actualmente un no especialista ya no puede comprender los procesos que tienen lugar en el motor de propulsión de una nave espacial electrónicamente controlada

Seminegra En las formas de las letras de cada época resuena el espíritu del siglo; desde el punto de vista formal, están cerca de los avances de su época como reflejos que la acompañan. Hasta hace pocos decenios, las funciones técnicas eran comprensibles para casi todo el mundo. Pero actualmente un no especialista ya no puede comprender los procesos que tienen lugar en el motor de



Vectora

Mayúsculas o caja alta	ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ
Versalitas	ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ
Minúsculas o caja baja	abcdefghijklmnopqrstuvwxyz
Cifras modernas	1234567890
Cifras medievales	1234567890

DONNERSTAG, DEN **20. JUNI, UM 16 UHR**

GUISEPPE **VERDI**

VORSPIEL 1. AKT DER OPER **LA TRAVIATA**

En composiciones de tamaño reducido, como las de los horarios de bolsillo, las letras son demasiado pequeñas. La Vectora tiene minúsculas muy altas y las cifras son anchas y abiertas.

En cada
En cada
En cada

Ojo medio grande

c d

Propiedades típicas de la
American Gothics

Grotesca común

Mergenthaler Angelika 70 Offenbacher Land-253	655997
-Edit 90 Rödelsheimer Land-172	7892528
-R. 80 NiederKirchweg 90	396656
Merger Astrid 1 Battonn-11	291993
-Davy Dipl. Volksw. 1 Battoon.11	293452
-Richard 90 HeinrichLübke-28	761325
Merges-Stephan Journalist 1 Leerbach-62	724559
Merget A. 50 Bernadotte-37	582898
-Alois 80 Romberg-28	362344
-Andreas 71 An derStaufstufe 5	6664742
-Dieter u. Ursel 61 Pforten-41	412353
-Dora 1 Gutleut-321	232716
-E. Dr Geschäftsführer	311006
Merk E. 80 an der Zingelswiese-42	391024
-Gabriele Pfaffenwiese-125	362315
-Gert-Peter 90 Falk-105	706297
-Hans 90 Niddagau-75	786337
Merk Heidrun u. Kemink Fredenke 1 Sommering-14	595818
Merk Heinrich 1 Teves-71	736894
-Heinz 80 Schmidtborn-36	396726
-Helga 80 Markomannenweg-41	307240
-Irmgard 80 Schaumburger-13	345413
-Jutta 80 Pfälzer-13	318075
-Karl 80 Alzeyer-54	396869
-Manuela 60 Hallgarten-35	458572
-90 Niddagau-75	786337

Vectora

Mergenthaler Angelika 70 Offenbacher Land-253	655997
-Edit 90 Rödelsheimer Land-172	7892528
-R. 80 NiederKirchweg 90	396656
Merger Astrid 1 Battonn-11	291993
-Davy Dipl. Volksw. 1 Battoon.11	293452
-Richard 90 HeinrichLübke-28	761325
Merges-Stephan Journalist 1 Leerbach-62	724559
Merget A. 50 Bernadotte-37	582898
-Alois 80 Romberg-28	362344
-Andreas 71 An derStaufstufe 5	6664742
-Dieter u. Ursel 61 Pforten-41	412353
-Dora 1 Gutleut-321	232716
-E. Dr Geschäftsführer	311006
Merk E. 80 an der Zingelswiese-42	391024
-Gabriele Pfaffenwiese-125	362315
-Gert-Peter 90 Falk-105	706297
-Hans 90 Niddagau-75	786337
Merk Heidrun u. Kemink Fredenke 1 Sommering-14	595818
Merk Heinrich 1 Teves-71	736894
-Heinz 80 Schmidtborn-36	396726
-Helga 80 Markomannenweg-41	307240
-Irmgard 80 Schaumburger-13	345413
-Jutta 80 Pfälzer-13	318075
-Karl 80 Alzeyer-54	396869
-Manuela 60 Hallgarten-35	458572
-Hans 90 Niddagau-75	786337

En tamaños pequeños y a igual cuerpo, la fuente Vectora se lee mejor.



La evolución

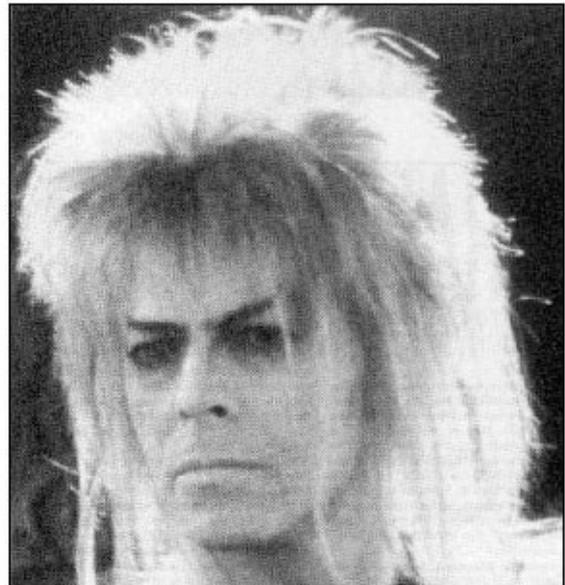
Los años sesenta y setenta

Cuando terminó la época del brillo se inició una tendencia opuesta. El mueble brillante retrocedió ante el sillón de madera noble y estilo nórdico. Para bien suyo, la gente volvió a vestirse con prendas de algodón. Los Beatles lo animaron todo con sus nuevas canciones.

En 1968 comenzaron las revueltas estudiantiles y obreras, que culminaron en las batallas callejeras contra la autoridad. Se anunciaba un cambio monumental. La juventud se opuso con vehemencia a un estilo de vida anticuado. Acabó con el viejo tabú de la sexualidad. Posteriormente, recorrería el mundo como un espectro la enfermedad del sida con todas sus consecuencias terribles.

Los años ochenta

La microelectrónica y la informática avanzaron a pasos agigantados y se implantaron en casi todos los ámbitos. El de nuestra profesión no fue una excepción: la aparición de la técnica del OCR (y también las cifras de los relojes digitales y las calculadoras de bolsillo basadas en 7 segmentos) trajo consigo la mutilación de la tipografía. Hubo una ola de liberación de la forma tipográfica.



Tal liberación lo fue también y especialmente de lo clásico. Un exponente notable de la misma fueron los *punks*, cuya manera de rebelarse contra el *establishment* era vestir y peinarse de manera llamativa. A todo ello no era ajeno el nuevo gusto por las tipografías de fantasía. Del mismo modo que los diseñadores de automóviles clásicos pasaron a diseñar todoterrenos, los diseñadores gráficos se dedicaron a crear sus propias tipografías. Hubo algunas buenas creaciones junto con muchísimas otras malas.

Univers Flair



En el último quinto de siglo

Se impuso con impresionante rapidez una forma de trabajar muy avanzada técnicamente. La edición electrónica o *desktop publishing* cambió todo. El tratamiento digital de caracteres e imágenes permitía ver y disponer todos los elementos directamente en la pantalla. Los escáneres y las impresoras

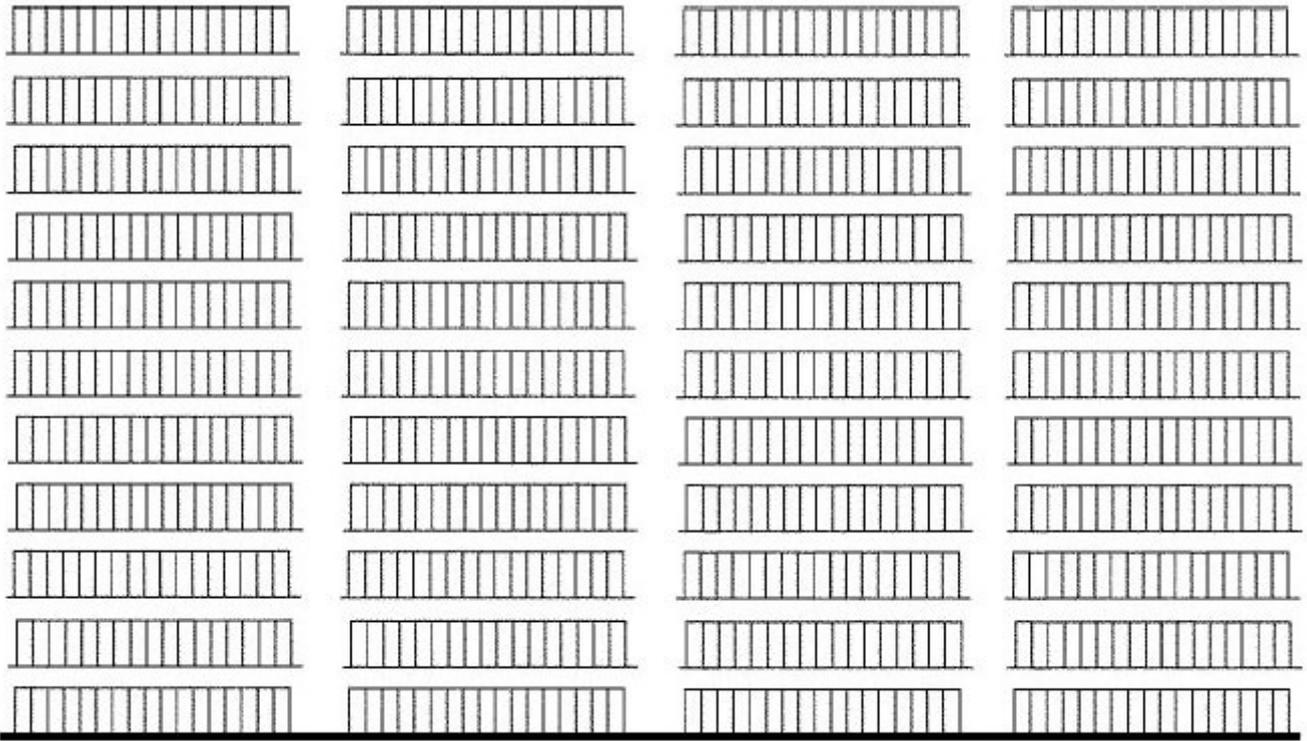


conectados al ordenador constituían el puesto de trabajo y permitían a quien los utilizaba realizar “en casa” todas las tareas previas a la impresión.

Eurostile AvantGarde VAG Rounded

La repercusión en las imprentas

Muchos antiguos impresores se vieron forzados a enviar las viejas máquinas de composición e impresión, las matrices y las toneladas de pesado plomo de sus talleres a una fundición —después de lo cual no todos sobrevivieron—. A punto de terminar el siglo, en las grandes salas de impresión hay máquinas de *offset* de muchos metros de largo que imprimen a la vez hasta 32 páginas de un libro con imágenes en color y por las dos caras, y hasta 50 000 ejemplares en una hora. Además de todos estos avances en las artes gráficas, también hay grandes consorcios que proyectan máquinas aún más grandes y más rápidas para satisfacer las demandas del mercado. La otra cara de estos avances son hombres y mujeres desempleados que languidecen en sus casas como personal “sobrante”. Durante décadas, los países del norte desarrollado vivieron la guerra fría. El muro de la vergüenza separaba el Este y el Oeste. En el hemisferio sur, pueblos enteros sufren sin esperanza, hambrientos y enfermos. Pero la solución sería sencilla: si todas las bolsas del mundo repartieran sólo un pequeño porcentaje de las ganancias, todos los seres humanos tendrían suficiente para comer. En muchas casas urbanas y rurales cuelgan banderas y pancartas con los colores del arco iris. Sobre ellas se lee en grandes letras blancas una palabra: paz.



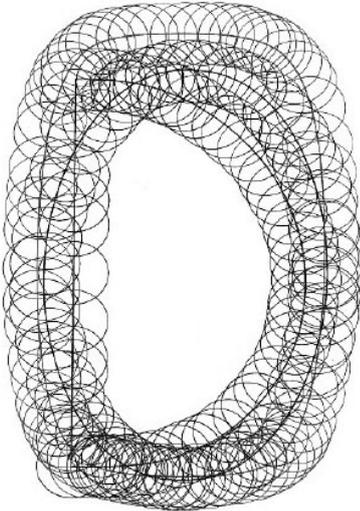
Toneladas de plomo y de composiciones conservadas acabaron almacenadas en los sótanos de las imprentas.

La evolución de las formas

Como un árbol

Así fue la evolución de la forma de las letras a partir de las primeras capitales de griegos y romanos. La escritura caligráfica con pluma produjo muchas variaciones: unciales, semiunciales, letra gótica primitiva, textura y otras, pero en el siglo xv se produjo un gran cambio: la oscura y casi ilegible letra gótica fue reemplazada por las múltiples minúsculas latinas humanistas, fundamento de la tipografía clásica. Los procedimientos de impresión influyeron en la forma de las letras: impresión con tipos de plomo, grabado, litografía. Luego se pasó del plomo a la transferencia fotográfica y, finalmente, a la edición electrónica.

OCR-B



El grupo de signos más difíciles es el que forman la D, la O y el 0. Es necesario diferenciar sus formas todo lo posible.

Tipografía e informática

La electrónica se ha extendido a la técnica del reconocimiento de signos y la ha revolucionado en pocos años. Y el diseñador tipográfico se ha visto obligado a utilizar los nuevos medios. Por eso, los problemas técnicos y estéticos deben considerarse conjuntamente.

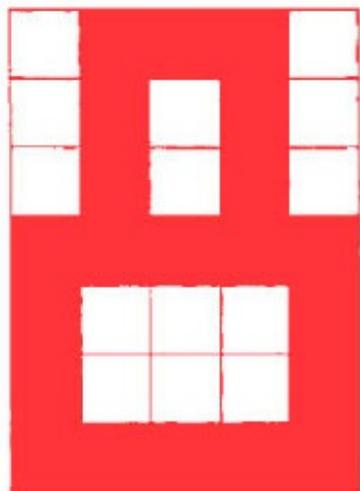
El alfabeto OCR-B (*Optical Character Recognition*) es el resultado de un estudio estandarizado cuyo objetivo era establecer una serie de formas que los lectores electrónicos identificaran sin error y el ojo humano con comodidad. Entre un grupo de técnicos de la European Computer Manufacturers

Association y yo mismo como tipógrafo confrontamos los puntos de vista más diversos. Había que ligar a las tradiciones tipográficas los criterios matemáticos más estrictos. El resultado de esta confrontación fue la tipografía para la lectura óptica con OCR-B que desde 1973 es el estándar mundial.

La ECMA crea la OCR-B

La European Computer Manufacturers Association tomó conciencia del riesgo de esta dispersión de métodos y del descuido generalizado de los problemas estéticos. Desde 1963 se propuso desarrollar un programa con el que crear un alfabeto “más humano” para el reconocimiento óptico automático. Era indispensable considerar todos los ámbitos en que se emplea la composición con caracteres.

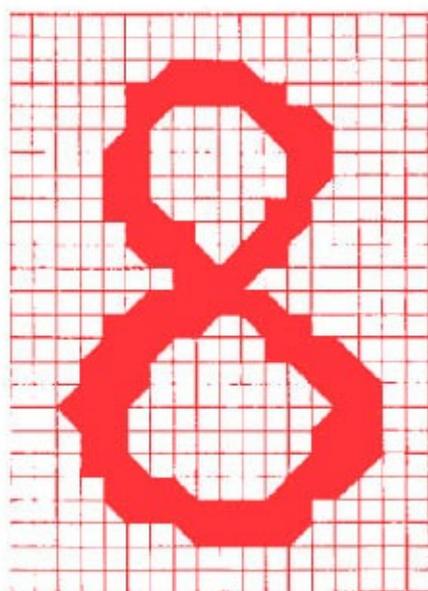
Comparación entre OCR-A (América) y OCR-B



ABCDEFGHIJKLM
NOPQRSTUVWXYZ

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

8



ABCDEFGHIJKLM
NOPQRSTUVWXYZ

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

8

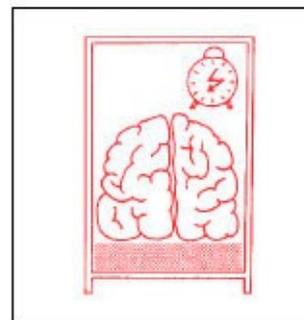
Arriba, el alfabeto OCR-A con sus grandes cuadrículas, y abajo el nuevo alfabeto OCR-B con la cuadriculación, mucho más fina, de la definición B. Los nuevos aparatos lectores responden a criterios mucho más finos. Los signos pueden dibujarse sobre cuadrículas más pequeñas. Además, el aparato lector no sólo reconoce el simple contraste de blanco y negro, sino que también registra en cada celda la dirección de la forma, descomponiéndola según la diagonal de la celda.

El alfabeto para el reconocimiento óptico de textos

El ordenador

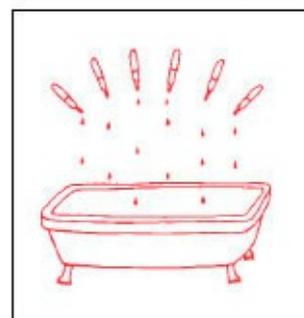
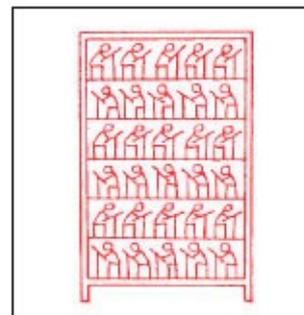
Son muchas las actividades humanas en las que han influido los

ordenadores; éstos son imprescindibles en el estudio y la solución de problemas científicos, económicos, sociológicos o incluso cotidianos. Su gran capacidad de almacenamiento de datos (memoria) y la posibilidad de realizar con ellos operaciones casi a la velocidad de la luz condujo a una racionalización inesperada de tareas científicas y prácticas.



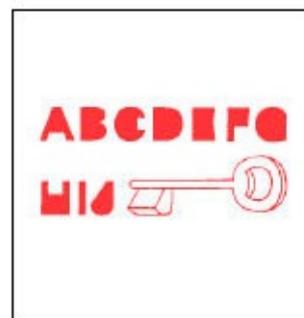
El ordenador no puede leer

Pero el ordenador no usa el mismo lenguaje que el hombre. Sólo reconoce dos unidades: impulso y no-impulso, pues su lenguaje se reduce a un sistema binario. El ordenador se relaciona con nuestro mundo mental como el ciego que “lee” en el alfabeto Braille: él “palpa” algo físico, sea una tarjeta perforada, o una cinta magnética, para recibir impulsos magnéticos.



La antigua lentitud

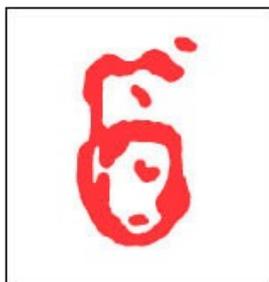
Al principio se empleaban tarjetas o cintas preparadas de forma manual o mediante máquinas de escribir especiales conectadas a una perforadora o un cabezal magnético. El signo de cada tecla pulsada era convertido en un código especial, pero había una gran desproporción entre la velocidad de la computadora y la lentitud del trabajo manual necesario para la codificación. Eran necesarios muchos mecanógrafos para “alimentar” la máquina. A los ordenadores actuales les basta con que les lean de viva voz un texto.



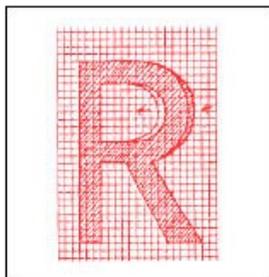
Reconocimiento de signos

¿Cómo puede un ordenador reconocer con seguridad las formas de las letras, las cifras y los demás signos de nuestro alfabeto? La siguiente comparación lo explica de una manera gráfica: las 26 letras están programadas en el lector electrónico como 26 cerraduras. Una silueta reconocida es como una llave que, probando, encuentra la cerradura que le corresponde. Para que las formas de las letras sean reconocidas con seguridad es necesario estilizarlas sobre cuadrículas.

La máquina

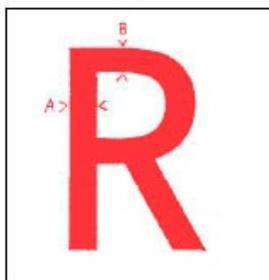
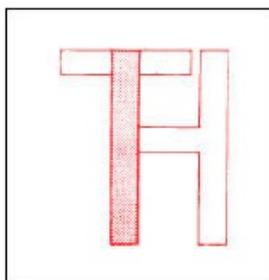


La máquina debe leer automáticamente nuestra tipografía y transformar en códigos las formas de nuestro alfabeto. El hombre, cuando lee, no se fija en las letras una por una, sino en el significado de la palabra entera. Por eso no notamos las semejanzas, a menudo muy grandes, entre nuestras letras. Sin embargo, la máquina no puede distinguir entre i, l y 1.



Un método

El punto de partida fue la elección de una retícula cuyas cuadrículas fuesen lo suficiente finas para que pudieran aceptarlas todos los métodos de lectura de todos los fabricantes de equipos informáticos. Todo el alfabeto se fundó en este esquema. El proceso de comparación de las letras se basa en el procedimiento de tomar pares de letras y superponer una letra sobre la otra, pero sin que ambas letras quedasen centradas. La H y la T, por ejemplo, no se juntan de modo que ambas formen una figura simétrica, sino que se las hace coincidir en la mayor superficie posible.



Condiciones de distinción

Una letra nunca puede quedar contenida enteramente en otra, sino que cada una debe distinguirse de las demás en ciertos elementos adicionales. Por tal motivo, es imprescindible, por ejemplo, que las mayúsculas tengan remates. Y por ese mismo motivo es necesario que las minúsculas i, j, l, así como la mayúscula l, la cifra 1 y el signo de exclamación se diferencien mucho más de lo que

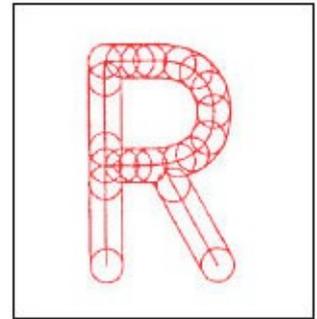
se diferencian en las tipografías impresas.

La confección de la tipografía

La primera elaboración se hizo considerando las tipografías impresas. Las partes redondas no son geométricas y obedecen a ciertas leyes estéticas. En los trazos se presentan todos los grados usuales de grosor, los trazos descendentes más gruesos (A) hasta los trazos más finos (B). Después de aplicar los tests necesarios para dar con los trazos definitivos, hubo que

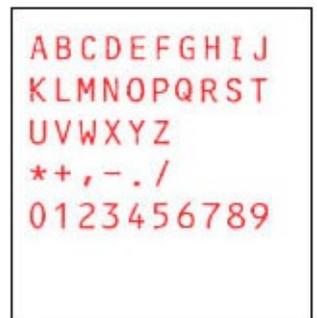
buscar la línea central de todos los signos. Esta línea se utilizó como base, como esqueleto para todas las transformaciones.

La línea central se convierte en trazo conductor, necesario para entallar los tipos de las máquinas de escribir. En torno a la línea-esqueleto se efectuó un engrosamiento teórico de la letra mecanografiada.



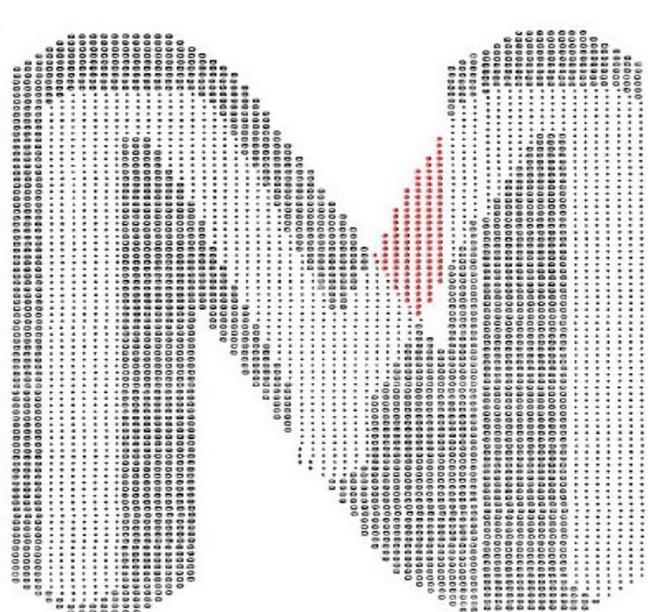
El repertorio

Los lectores electrónicos se diseñaron inicialmente, y de manera provisional, sólo para una lista de 42 caracteres, es decir, 10 cifras, 26 mayúsculas y 6 símbolos. Pero luego se procedió a normalizar un repertorio completo de 111 caracteres compuesto de mayúsculas, minúsculas, cifras y signos en previsión de las necesidades del futuro.

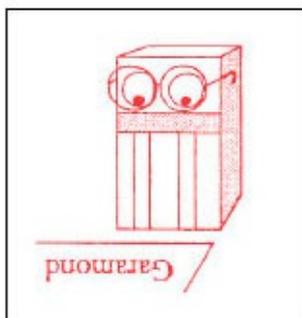
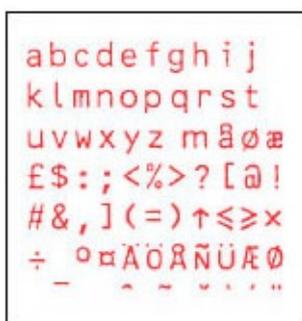


Para que el alfabeto pudiese emplearse en todos los países latinos se agregaron 19 letras y signos adicionales.

Método de comparación con pares de letras: las líneas centrales de las letras fueron digitalizadas y llevadas con ayuda del ordenador a los grosores mayores y menores. La ilustración muestra una comparación: la de la M delgada con la N gruesa. Las zonas de no coincidencia se han rellenado con asteriscos.



El futuro



Este alfabeto se convirtió, con el nombre de OCR-B (*Optical Character Recognition, Class B*), en norma internacional, a la cual debieron ajustarse todos los fabricantes de aparatos lectores. La confección del alfabeto OCR-B puede considerarse un triunfo también en el orden de la ética: la máquina ya no nos impone un estilo mecanizado, sino que ha sido perfeccionada de forma que pueda reconocer nuestras formas tradicionales. La lectura automática ha abierto campos nuevos y extensos en el dominio de la información. No obstante, en el futuro, el alfabeto OCR-B aparecerá sólo como una solución transitoria, pues entonces la máquina lectora estará tan perfeccionada que reconocerá sin fallos los signos y las formas de cualquier tipografía impresa.

Einzahlung Giro	Versement Virement	Versamento Girata
Einzahlung für/Versement pour/Versamento per Raiffeisenbank Unterseen BE 3800 Unterseen Zugunsten von/En faveur de/A favore di	Zahlungszweck/Motif versement/Motivo versamento	
Konto/Compte/Co. 4 30-5017-8 Fr. <input type="text"/> <input type="text"/> 4 303	Giro aus Konto Virement du compte Girata dal conto Einbezahlt von/Versé par/Versato da	<small>2011 00 841534 B 0103</small>
4 000005000086900028980200008+ 078086993> 4 300050178>		

Una aplicación del OCR-B. Con esta serie de cifras, el "lector" hace cálculos para 2 millones de cuentas.

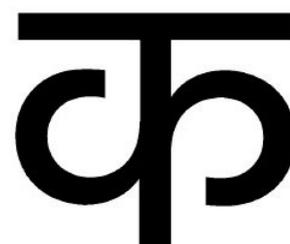
Escrituras de otras culturas

Estas escrituras también han experimentado el proceso de desarrollo tecnológico del mundo occidental. Los que habitamos en los países desarrollados nos vemos hoy ante el problema de adaptar escrituras de forma que puedan seguir el ritmo de los medios de comunicación de Occidente. Por encargo del National Institute of Design de Ahmedabad (India), hube de estudiar los fundamentos tipográficos de la escritura devanagari (la escritura de la antigua lengua sánscrita, hoy oficial en la India) con el objetivo de adaptarla mejor a las modernas técnicas de composición y reproducción.



¿Puede ser modernizada la escritura sagrada de los hindúes?

La cultura de la India descansa todavía en gran parte en la tradición oral. Los Vedas, textos sagrados antiquísimos, fueron transmitidos oralmente con asombrosa exactitud durante milenios, en su forma versificada y a menudo en cantos e incluso danzas. Aún hoy, los libros de enseñanza muestran frecuentemente una forma rítmica de expresión. El pueblo hindú siempre poseyó una memoria innata extraordinaria. No es raro encontrar en la calle a niños que apenas saben leer y escribir, pero cuyo saber puede compararse al contenido de una pequeña enciclopedia. La expresión escrita no se consideró jamás imprescindible, ni para la enseñanza ni para la información del pueblo.



Nosotros sabemos lo importante que es en todas las religiones orientales la palabra escrita y la oración como expresión sacramental. Por tal motivo, la escritura ha sido un privilegio de doctos y sabios. Y así resulta comprensible que en la India la escritura quedara congelada en su antigua forma caligráfica y se halla aún hoy dividida en innumerables variantes regionales.

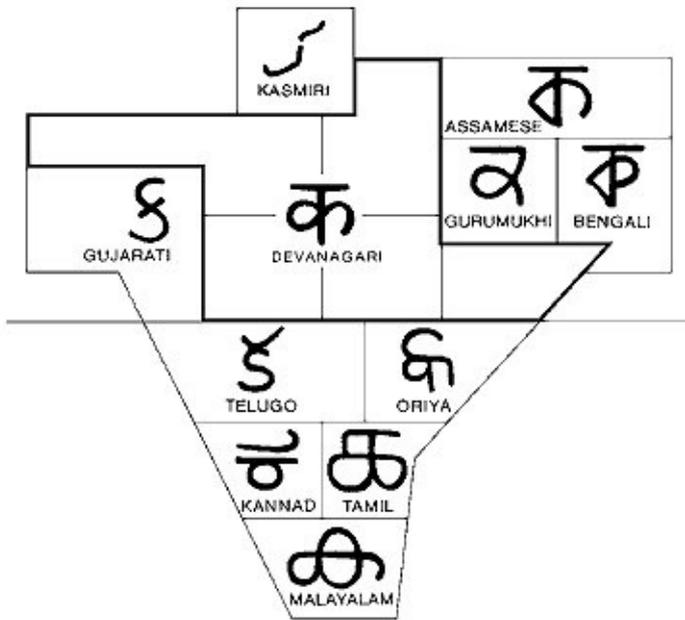
Esta situación casi podría compararse a la de la época de Carlomagno, cuando cada país europeo utilizaba su escritura particular en un estilo

complejo y ornamental (unciales y semiunciales). Pero hasta hoy no se ha desarrollado ninguna “minúscula carolingia india” de la que pudiera partir un impulso hacia una síntesis en la expresión gráfica.

Por otra parte, las nuevas técnicas de impresión, que entre nosotros determinaron las formas originales, caligráficas, de nuestras tipografías, que las pulieron y hasta podría decirse que las afilaron, no han ejercido hasta hoy ninguna influencia activa en las formas de las letras indias.



Veda caligráfico del libro sagrado de los indios.



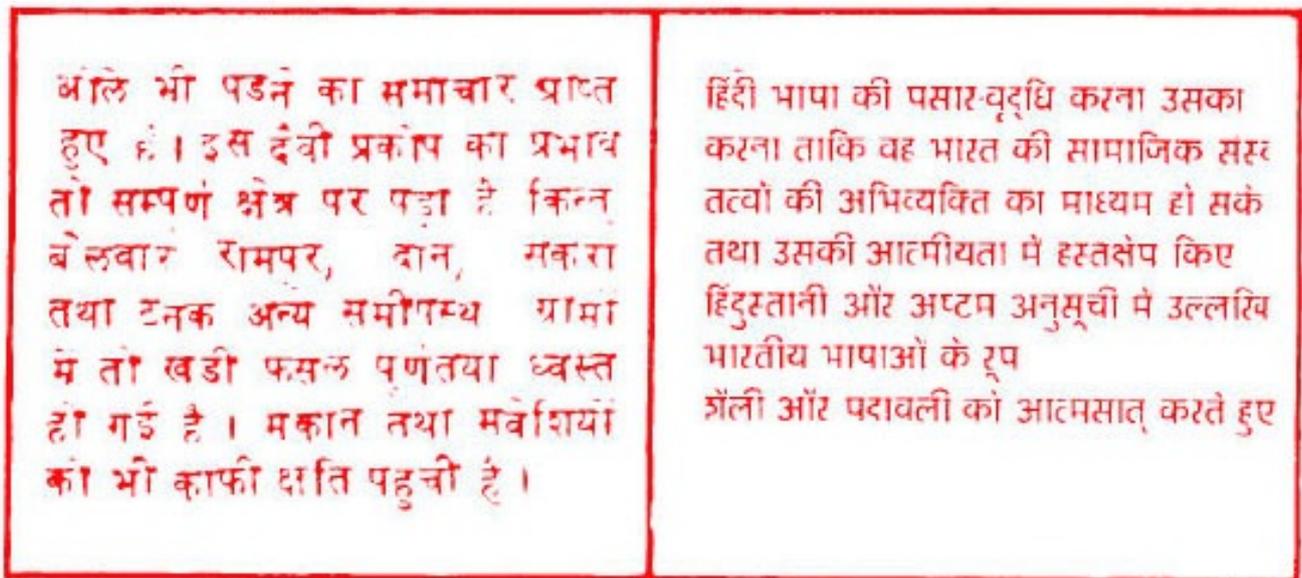
Las diferentes zonas dialectales de la India. El signo equivalente a la letra K muestra sus variaciones en cada una de ellas. Arriba a la izquierda, en Cachemira, se aprecia claramente la influencia árabe

कांग्रेसी नेताओंपर आचरणसंहिताके उल्लंघनका आरोप

cū regere te capiet
Bohemus ergo sicut
solus laudauerat

La simplificación de las formas en la escritura impresa de la India es comparable a la que experimentaron los caracteres impresos occidentales a partir del siglo xv

Hasta hoy los fundidores y fabricantes de matrices se han limitado a reproducir los trazos originales hechos con pluma, y su mayor preocupación ha sido lograr una reproducción fiel del arte caligráfico. Pero la tipografía india demanda un nuevo aspecto, del mismo modo que la India necesita una nueva red de carreteras y una agricultura mecanizada. ¿Pero es posible conseguir artificialmente algo que en Occidente requirió



Izquierda: composición tradicional en un cuerpo de 12 puntos. Derecha: la nueva forma permite fundir tipos de 8 puntos.

quinientos años de evolución, a partir del alfabeto original, de las técnicas

correspondientes al entallado de punzones, la preparación de matrices, la fundición de tipos y la impresión? ¿Es lícito querer injertar en la expresión oriental nuestra experiencia occidental? Después de una profunda meditación sobre el aspecto cultural, cristalizaron los siguientes problemas:

1. Las escrituras no tienen verdaderas normas que rijan para las formas consagradas. Todo está en movimiento. Todavía hay comisiones de estudios encargadas de fijar los alfabetos, de reducir el número de signos, ligaduras y acentos y de normalizar los elementos de las letras.
2. La escritura sánscrita procede en parte de las mismas fuentes que la griega, de la que se derivó nuestro alfabeto latino.
3. La caligrafía hecha con pluma de ave obedece a las mismas reglas tanto en el sánscrito como en la escritura occidental; en ambas se da la misma sucesión de trazos ascendentes y descendentes y de líneas rectas y curvas.
4. Las leyes que determinan la legibilidad y la cualidad estética del alfabeto son las mismas: el valor y la forma de los espacios internos deben guardar una proporción precisa con el negro de los trazos que los definen.

जी हाँ लीजिये
महेश
घी

प्रमाणित शुद्ध
सदरकारी
सगामाके सीलत
दिवनों में उपलब्ध

जब मर्दे को जो ४८ घंटों के बाद भी प्यारतया नहीं तक पाई थी। अधिकारिक निरीक्षण के तिलानिने में तहमीलदार महमोसहर तथा अन्य।

चक्क का भयंकर प्रकोप
(गिज सबाददाता इतर)
हनुमानच (इलहाबाद) १
अपेक्ष। विकास क्षेत्र महामुमुमुके कई बांधों में चक्कका भयंकर प्रकोप छाया हुआ है। प्रलिनित जलक जाने जा रही है।
बोकरी प्रामय अब तक १२ बालक और एक युवा स्त्री चक्कको पीड़ित होकर अगमो जाने की बके है। रोकथामकी कोई व्यवस्था नहीं है।
जिले स्वास्थ्य अधिकारियोंसे इस और पदात वेने और रोकथामकी अतिब व्यवस्था करने की अपेक्षा है।

Si hojeamos un periódico indio, observaremos lo siguiente: todas las partes de texto están compuestas en el antiguo estilo tipográfico, incluidos los titulares. La tipografía de los anuncios, en cambio, ha sido dibujada por los maquetistas, y ello por una sencilla razón: saben que es imposible acompañar las imágenes de los productos modernos de una escritura tan antigua.

El cuerpo más pequeño que existe en plomo actualmente corresponde a nuestros 12 puntos. Por ello, había que crear estructuras

simplificadas, espacios más abiertos y formas de acentos sistematizadas que permitieran componer en cuerpos más pequeños.

El trabajo en la tipografía devanagari

Para asegurar la continuidad del grupo de trabajo en Ahmedabad era importante encontrar desde el principio colaboradores que luego estuviesen en condiciones de aplicar y transmitir por sí solos lo aprendido. En Mehendra Pattel encontré un excelente calígrafo y dibujante de signos de quien me queda un agradable recuerdo. Durante un año de estrecha colaboración, surgieron numerosos estudios preparatorios y una serie de alfabetos acabados.

को रामो
कक्षेत्र
आत्मया

La escritura del norte de la India se desarrolló a partir del "sánscrito", la escritura sagrada. En nuestro trabajo empezamos caligrafiando la escritura devanagari. Los estudiantes me ayudaron a cortar un cálamo de caña (para no usar nuestra pluma), y tras muchos intentos obtuvimos una hermosa muestra.

Primero elaboramos con máximo rigor un alfabeto simplificado en la forma caligráfica clásica, que fue probado en su legibilidad y finalmente llevado a su forma definitiva. Apoyados en esta experiencia, desarrollamos después una New Devanagari en la que se conciliaban las diferencias entre trazos gruesos y delgados para dotarla de unos trazos más disciplinados y lineales; creamos así una nueva forma. Nuestro objetivo era adaptar esta escritura a los procedimientos modernos de composición e impresión. Al mismo tiempo, no debía perderse mucho de la forma conservada durante siglos de tradición. En 1970, la compañía Monotype adquirió los derechos de reproducción de esta tipografía y comenzó a producir las matrices para las imprentas, que en la India empleaban aún mayoritariamente la composición con tipos de plomo.

Pero nuestros objetivos trascendían el diseño de un alfabeto único. Creamos un esquema constructivo para la modificación de la tipografía básica en otras formas, como la delgada, la gruesa, la ancha y la estrecha a fin de ofrecer a los tipógrafos indios nuevas posibilidades de expresión.

हिंदी भाषा की प्रसार-वृद्धि करना उसका विकास
करना ताकि वह भारत की सामाजिक संस्कृति के सब
तत्वों की अभिव्यक्ति का माध्यम हो सके
तथा उसकी आत्मीयता में हस्तक्षेप किए बिना

हिंदी भाषा की पसार-वृद्धि करना उसका विकास
करना ताकि वह भारत की सामाजिक संस्कृति के सब
तत्वों की अभिव्यक्ति का माध्यम हो सके
तथा उसकी आत्मीयता में हस्तक्षेप किए बिना

Escritura reelaborada y simplificada en la forma clásica escrita con pluma (arriba).

Escritura de trazo lineal no continuo basada en el estudio de la forma clásica (abajo).

1. Guturales

क ख ग घ ङ
KA KHA GA GHA ÑA

2. Palatales

च छ ज झ ञ
CA CHA JA JHA ÑA

3. Cerebrales

ट ठ ड ढ ण
Ṭ ṬHA Ḍ ḌHA ṆA

4. Dentales

त थ द ध न
TA THA DA DHA NA

5. Labiales

प फ ब भ म
PA PHA BA BHA MA

6. Semivocales

य र ल व
YA RA LA VA

7. Sibilantes

श ष स
ŚA ŚA SA

8. Aspirada:

ह
HA

9. Lateral

ळ
ḷ

Los signos del alfabeto indio se dividen en grupos fonéticos de acuerdo con un esquema preciso marcado por la posición de la lengua y de los labios.



Partiendo de la letra original (arriba), se hace visible las diversas fases del trabajo para la simplificación formal.



Signos y logos

Vivimos en una época de abstracciones. Los símbolos buscan hoy una nueva expresión. El secreto de una forma perfecta y bella está en su sencillez, cuya irradiación queda grabada en el cerebro del observador. La tipografía —la maqueta de un impreso— debe resaltar a través de la composición la forma del signo o marca. Esta relación conforma el verdadero rostro de una firma. La conservación del signo de una marca hace que ésta perviva. Hay marcas tradicionales de productos que son tan acertadas que permanecen imborrables en la memoria de generaciones.



Wollmarkt, Saroglia



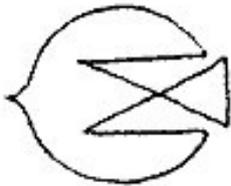
Nestlé, Nestec



His Masters Voice



Wollmarkt, Saroglia



Broadcasting, de Hadak



Japan Airlines, Hoff



Shell, Loewy



Wollmarkt, Saroglia



Lacoste, George



Jaguar



Camel, Reynolds



Australia, Cato



Peugeot



Mountain Sports, Hoffmann/Colcer



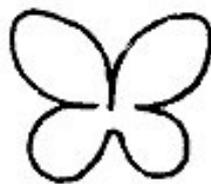
Show Signs, Piatti



Gauloises, Jacno



Banque, Geisser



Insectorium, Jardin Zoologique



Maison d'édition, Burghart



Advertising Congress



Maison d'édition, Livres



Maison d'édition



Opéra, Kautschef



Parkhotel, Hartmann

Hierros para ganado, marcas medievales de propiedad



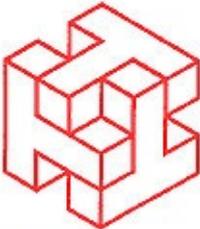
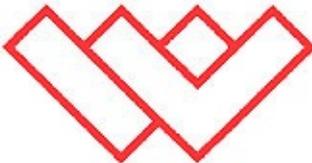
Signos actuales





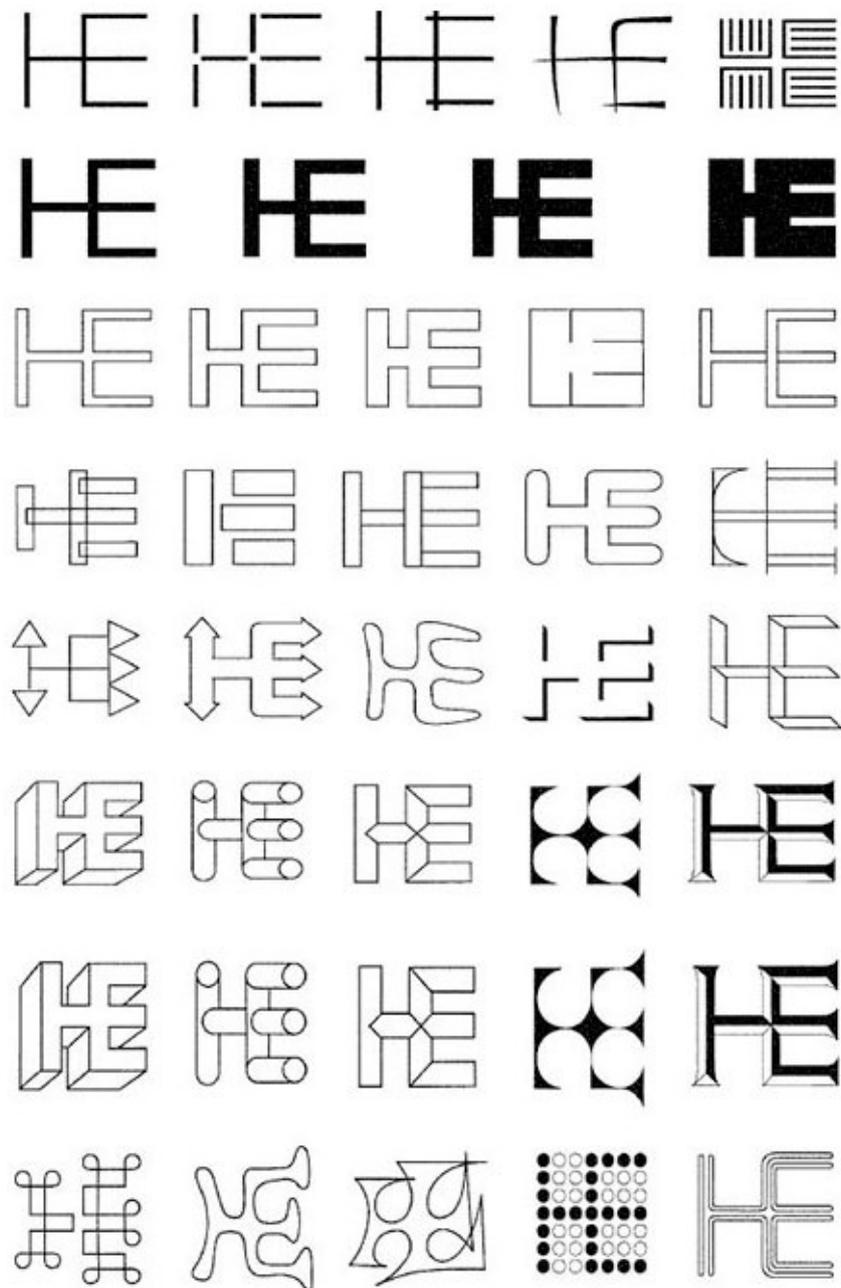
El monograma

La realización de un logotipo requiere varios tipos de diseño: la representación de una figura, simbolizaciones abstractas y el nombre entero de la firma, o bien el monograma, es decir, una abreviación del nombre que puede constar de una a varias letras. Existen ya buenos ejemplos:

 <p><i>IBM, Paul Rand</i></p>	 <p><i>Paul Rand</i></p>	 <p><i>Canadian National, Alan Flatsche</i></p>
 <p><i>Elementos móviles, Stephen Dumme, EE.UU.</i></p>	 <p><i>Export, Polo Comer, ES</i></p>	 <p><i>Calefacción Solar, Silvio Coppala, IT</i></p>
 <p><i>Muebles escolares, Palini S.A., IT</i></p>	 <p><i>Serigrafía Denivel</i></p>	 <p><i>Rush Presbyterian Center, EE. UU., Michael Reid</i></p>
 <p><i>Westinghouse Learning Corp., Tom Woodward, EE.UU.</i></p>	 <p><i>Segesa, ES, Enrich Huget</i></p>	 <p><i>RiRi, Cremalleras</i></p>

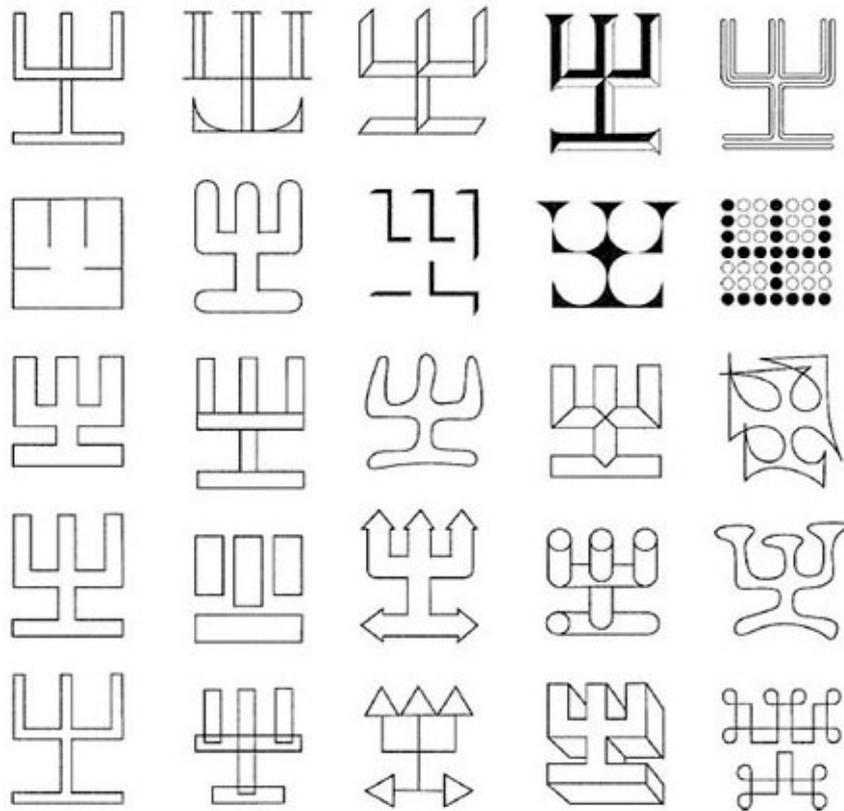
En el año 2000

En el año 2000, vivimos en una época en la que los símbolos no están demasiado presentes. Todas las actividades las desarrollan las máquinas, cuyos mecanismos son invisibles (a diferencia de las antiguas ruedas hidráulicas, engranajes, etc.). Hoy se trata de encontrar una imagen abstracta que sólo de manera aproximativa, casi simbólica, diga cuál es el producto que se fabrica. A continuación, mostramos cómo puede jugarse con un monograma y las variaciones a que puede ser sometido para darle las apariencias más diversas. Quizá consiga que esta tabla se le quede grabada al diseñador en su subconsciente como un registro de posibilidades.



Cambiando su posición, el monograma se transforma en el símbolo de un

candelabro. Y esto es lo que podemos hacer jugando con él:



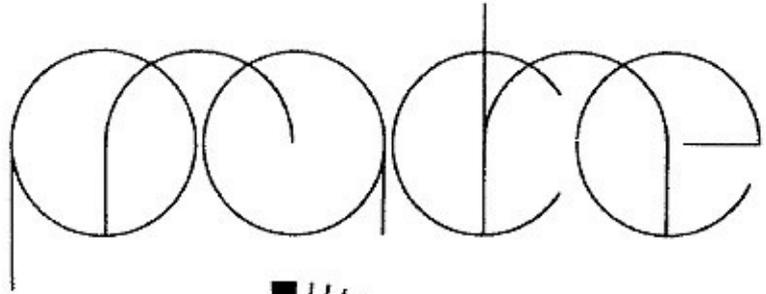
La marca en palabras

En muchos casos, no es factible el diseño de un verdadero logotipo, pero cabe la posibilidad de diseñar el nombre entero de una firma de tal manera que forme una imagen inconfundible de la misma.

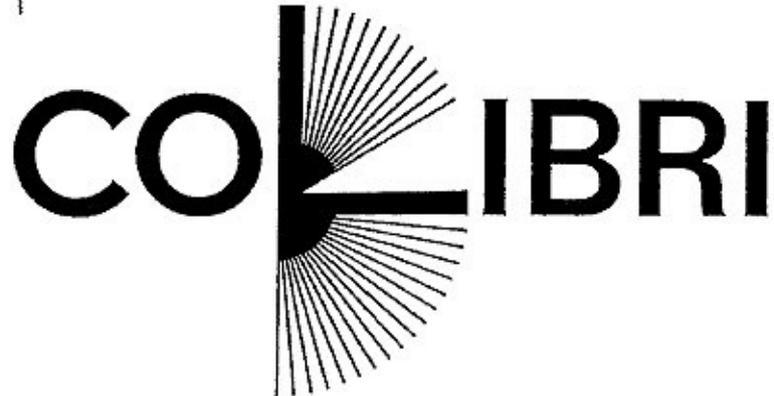
Mélpomène:
Journal d'Architecture, París

MELPOMENE

Reliures à spirales Prache, París



La imagen de la L habla
por sí sola.
Collection Colibri:
Verlag Hallwag, Berna



El escudo de la ciudad de Grenoble
tiene tres rosas.
Musée de Grenoble, Francia

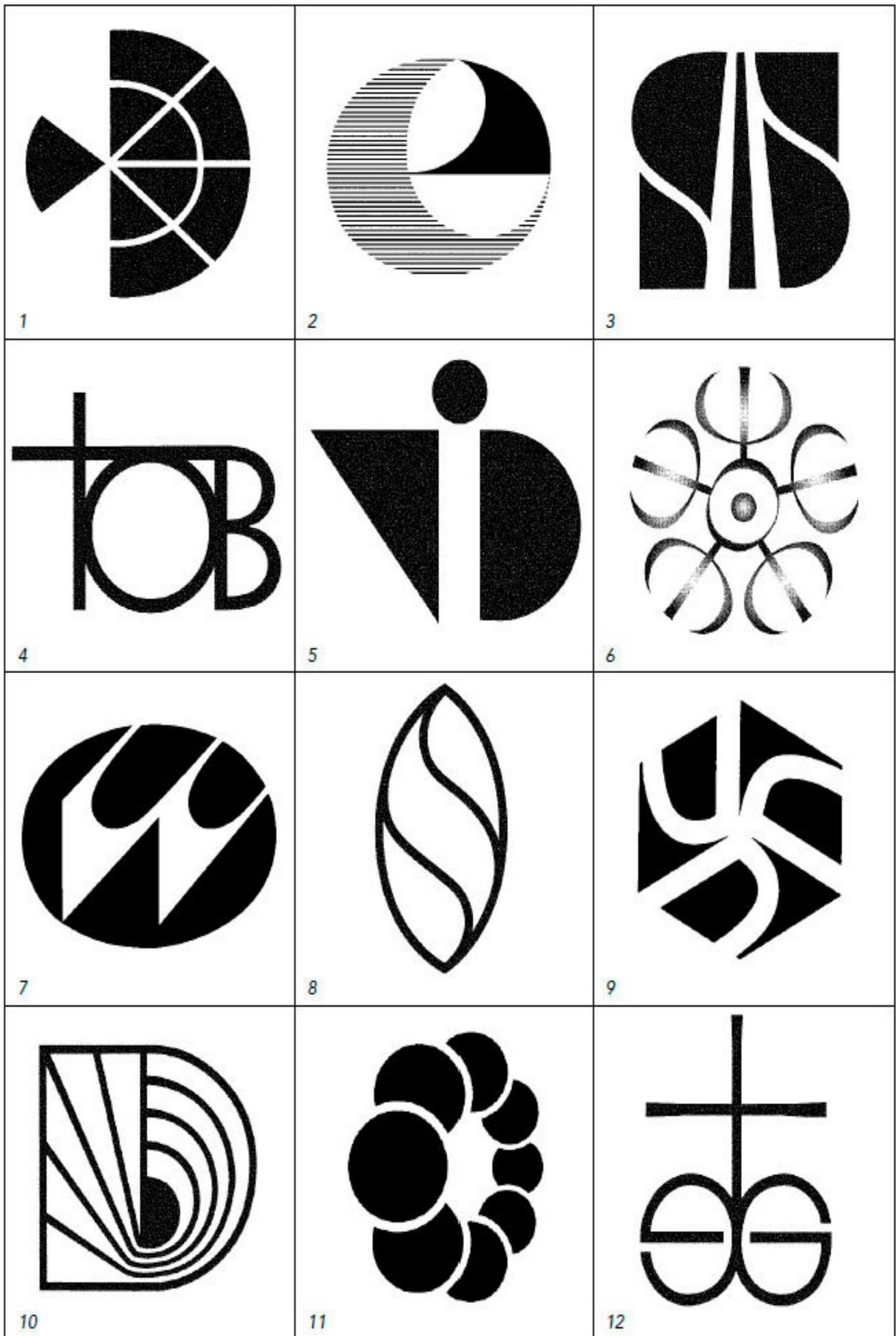
musée
grenoble

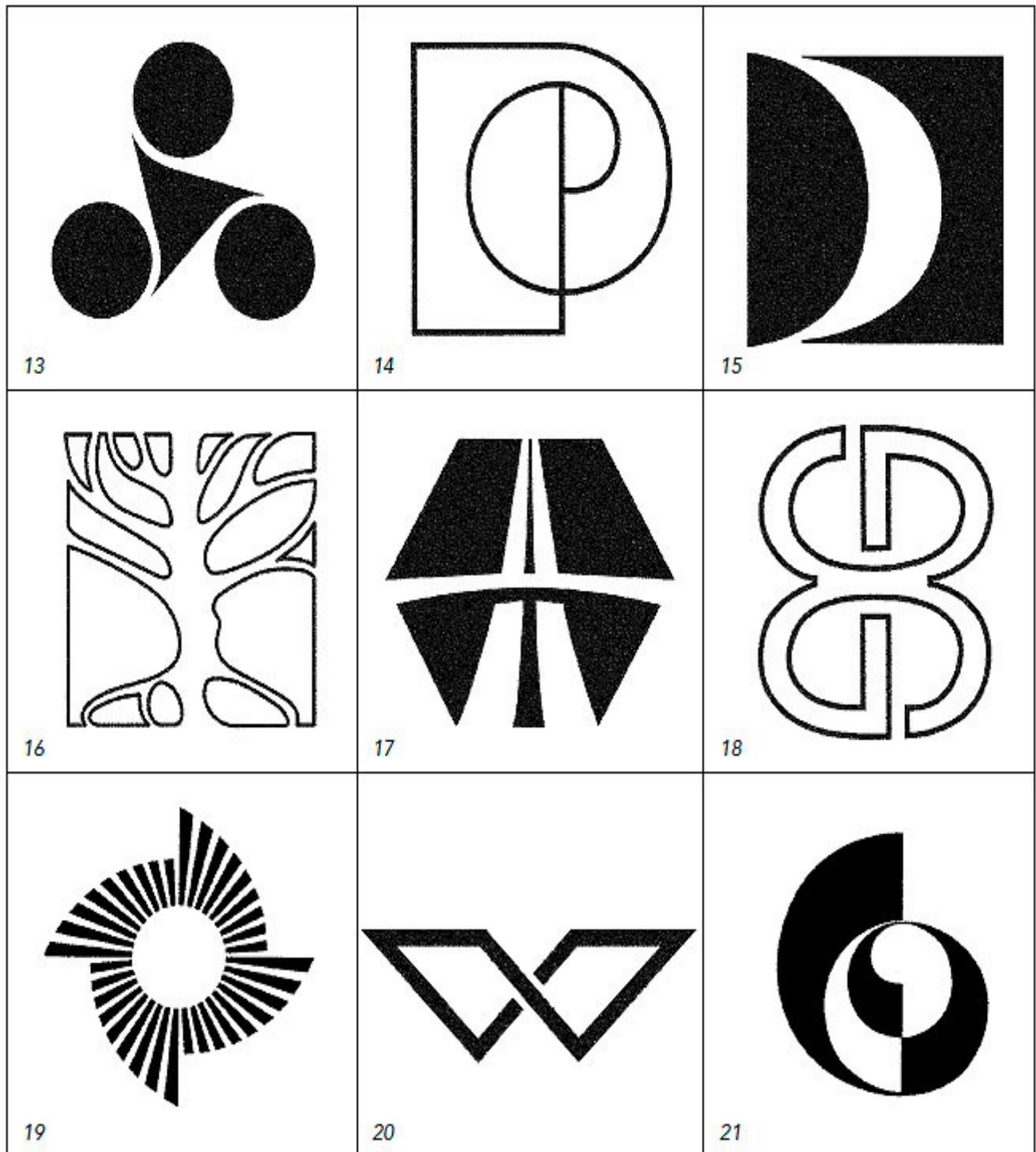
En la reforma de la fachada
de la librería, el arquitecto agregó
dos travesaños metálicos.
Librairie Hermann, París

HERMANN

La fábrica de pinturas Brancher
tiene como símbolo una colmena
que sustituye a la A

BRANCHER





- 1 CG-Distribution, Francia
- 2 Erdine Engineering
- 3 Autoroute du Sud de la France
- 4 Traduction Ecumenique de la Bible, Editions du Cerf, París
- 5 National Institute of Design, Ahmedabad, India
- 6 Collection "Documents spirituels", Editions Fayard, París
- 7 Westiform, Suiza
- 8 Gence Information et Enterprise, París
- 9 Association Française de Communication
- 10 CGE-Distribution, Francia
- 11 Fonderie Lyonnaise Turbines

- 12 Evangelische Gesellschaft der Schweiz
- 13 Sogreah-Sogelerg-Sedim, Ingénierie
- 14 Reliures Prache-de-Franclieu, París
- 15 Disderot Luminaires
- 16 Emblema conmemorativo de la fundición de tipos Haas en Münchenstein (Basilea).
- 17 Association des Sociétés Française d'Autoroutes
- 18 General-Electric (proyecto)
- 19 75 aniversario de las iglesias evangélicas suizas
- 20 Editorial Winkel, Basilea
- 21 Centre International de Generalisation, Francia



Identidades corporativas

La imagen de la Universidad Johann Wolfgang Goethe de Frankfurt



El modelo para el dibujo era una litografía



Dibujo



Variante



Dibujo definitivo

No sólo los productores de bienes y artículos dotan a sus empresas de una imagen propia a través de la llamada "identidad corporativa"; también las instituciones públicas lo hacen, y cada vez más. La Universidad Johann Wolfgang Goethe aparece aquí representada por una única imagen.

En este caso hubo que redibujar un retrato en blanco y negro, es decir, desprovisto de trama gráfica, del joven Johann Wolfgang von Goethe. Y hubo que hacer también muchas pruebas hasta encontrar la variante adecuada. La imagen final fue el resultado de la elección acertada de la tipografía y del tamaño proporcionado del retrato.

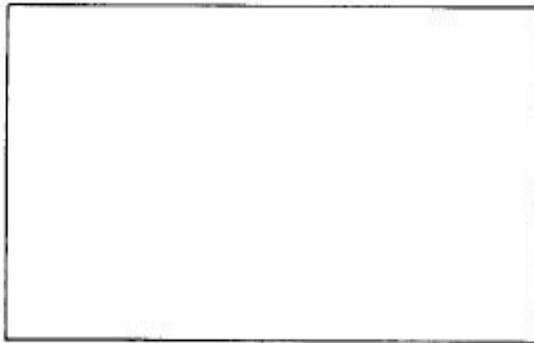


Johann Wolfgang Goethe-Universität Frankfurt am Main

Johann Wolfgang Goethe-Universität
Frankfurt am Main

Fachbereich Wirtschaftswissenschaften

Mertonstraße 17
Postfach 11 19 32
D-6000 Frankfurt am Main 11



Johann Wolfgang Goethe-Universität Frankfurt am Main



Collection Spirituelle

Edition du Seuil
Av. du Montparnasse 105
75006 Paris / France

Téléphone 0033 25 32 22 00
Téléfax 0033 25 32 22 10



Maurice Patitmermet, Directeur



Collection Spirituelle

Edition du Seuil Téléphone 0033 25 32 22 00
Av. du Montparnasse 105 Téléfax 0033 25 32 22 10
75006 Paris / France



Collection Spirituelle

Edition du Seuil
Av. du Montparnasse 105
75006 Paris / France

Haas'sche Schriftgiesserei AG

Gutenbergstrasse 1
CH-4122 Münchenstein BL
Telefon 061 265 25 62
Fax 061 265 25 63

400 Jahre



Haas'sche Schriftgiesserei AG

Gutenbergstrasse 1 Telefon 061 265 25 62
CH-4122 Münchenstein BL Fax 061 265 25 63

400 Jahre



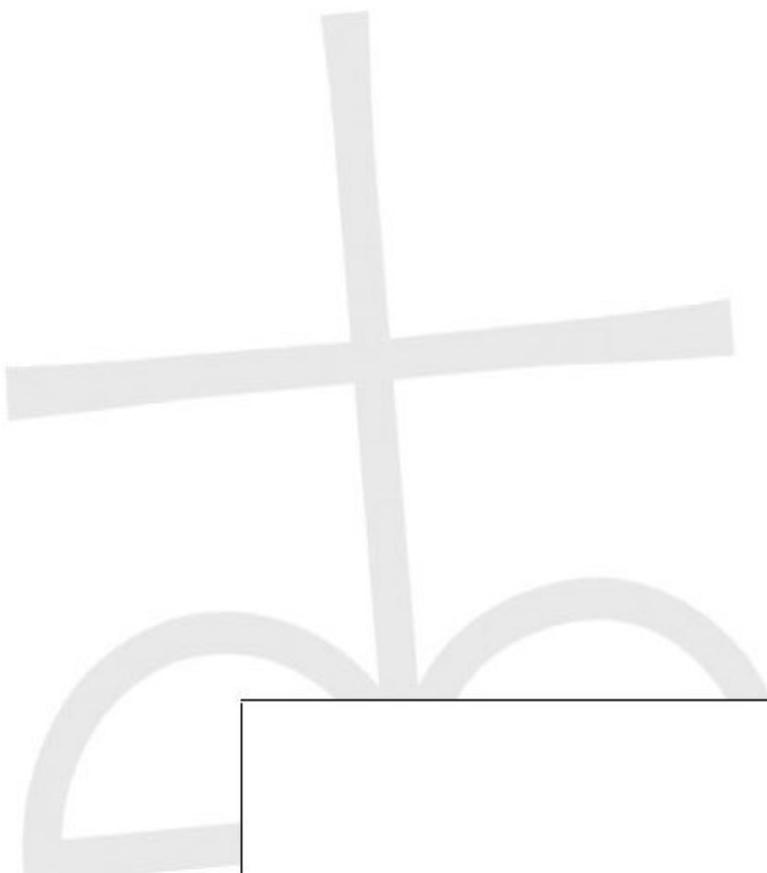
Haas'sche Schriftgiesserei AG

Gutenbergstrasse 1
CH-4122 Münchenstein BL



Evangelische Gesellschaft

Erwin Hunziker, Pfarrer
Niesenstrasse 43
3800 Interlaken
Telefon 033 245 87 25
Fax 033 245 87 30



Erwin Hunziker
Pfarrer



Evangelische Gesellschaft

Niesenstrasse 43
3800 Interlaken
Telefon 033 245 87 25
Fax 033 245 87 30



Evangelische Gesellschaft

Erwin Hunziker, Pfarrer · Niesenstrasse 43 · 3800 Interlaken



Autoroute du Sud de la France



Siège principale
Avenue Pontarlier 235
F-1566 Montélimar
Téléphone 021 345 45 64
Téléfax 021 345 45 65

André Lacroix

Autoroute du Sud de la France



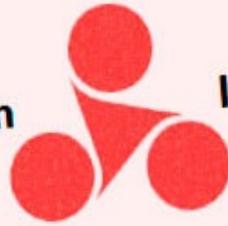
Siège principale
Avenue Pontarlier 235
F-1566 Montélimar
Téléphone 021 345 45 64
Téléfax 021 345 45 65

Autoroute du Sud de la France



Siège principale
Avenue Pontarlier 235
F-1566 Montélimar

Sogreah-Sogelerg-Sedim



Ingéniering

Réunion de trois Sociétés
42 Avenue Kléber
75016 Paris / France
Téléphone 725 54 60
Téléfax 725 54 70

Henri Largiadère
Directeur

Sogreah-Sogelerg-Sedim



Ingéniering

Réunion de trois Sociétés
42 Avenue Kléber
75016 Paris / France
Téléphone 725 54 60
Téléfax 725 54 70

Sogreah-Sogelerg-Sedim



Ingéniering

Réunion de trois Sociétés
42 Avenue Kléber
75016 Paris / France

Pierre Disderot Luminaires

19, rue de la Gare
94 - Cachan
Téléphone 253 75 40
Téléfax 253 75 45



Facture

Cachen, le
No d'enregistrement
en dat
Votre commande
en date

Contremarque
Délai
Mode de règlement

Emballage
Livraison - Transporteur

Destinaire

Pierre Disderot Luminaires

19, rue de la Gare
94 - Cachan
Téléphone 253 75 40
Téléfax 253 75 45



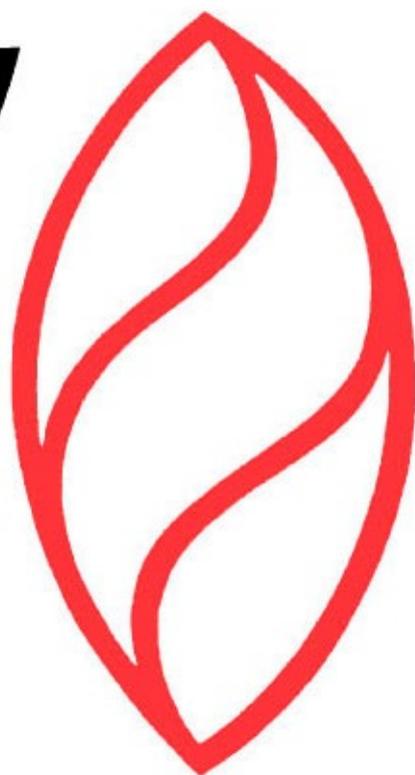
Bernard Défago
Directeur général

Pierre Disderot Luminaires

19, rue de la Gare
94 - Cachan
Téléphone 253 75 40
Téléfax 253 75 45



Ejemplo de diseño de un signo para Scoricientres. Scoricientres es una institución estatal de tratamiento de escorias procedentes de los altos hornos y la industria del acero en general. El diseño se basó en tres elementos: el crisol, la llama y la letra S.



Société nationale
pour la vente
des Scories et Compagnie

60, 62 rue de Ponthieu
75008 Paris
Téléphone 359 07 07



Scoricentres

Société nationale
pour la vente
des Scories et Compagnie

60, 62 rue de Ponthieu
75008 Paris
Téléphone 359 07 07



Scoricentres

Société nationale
pour la vente
des Scories et Compagnie

60, 62 rue de Ponthieu
75008 Paris
Téléphone 359 07 07

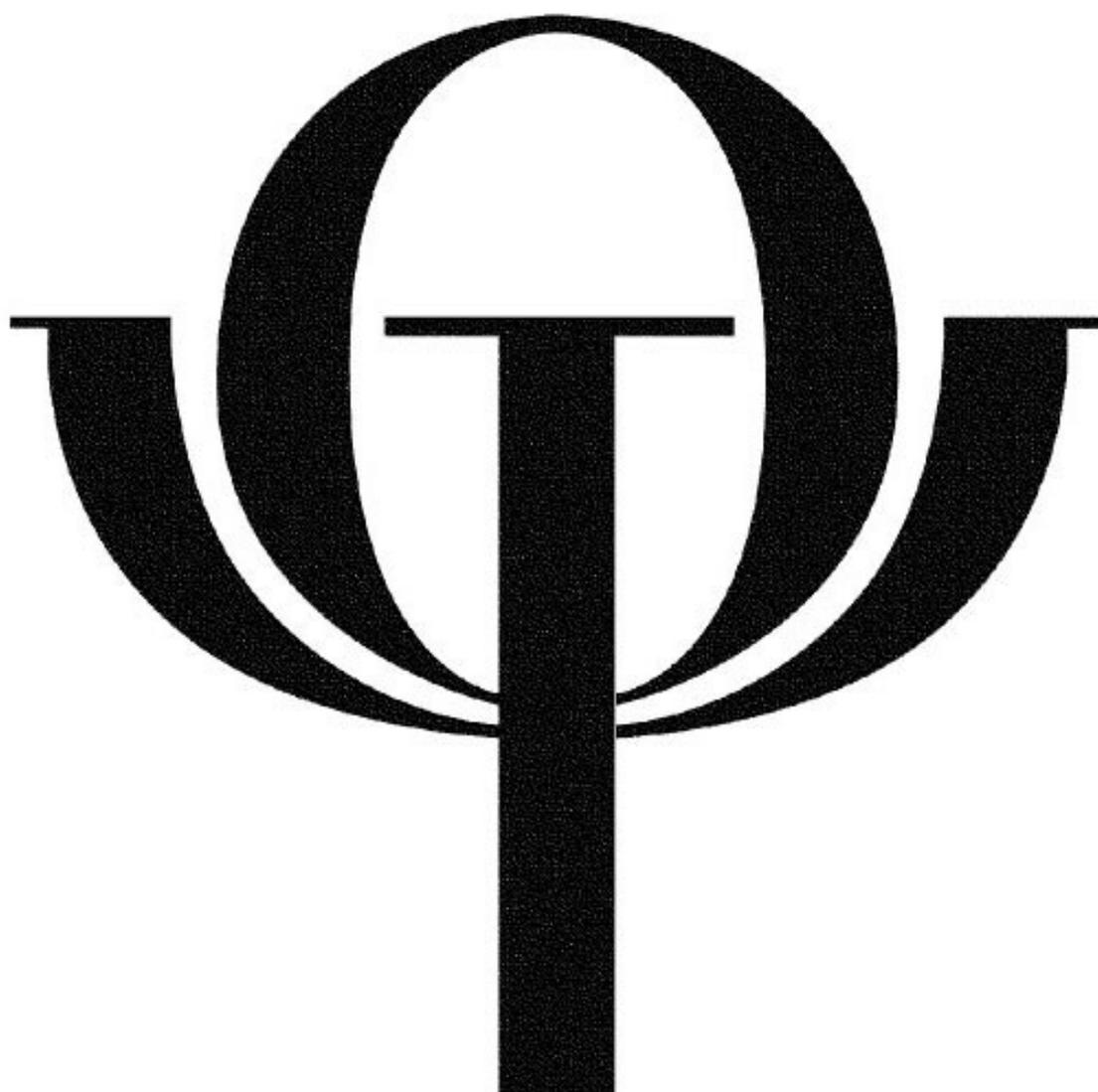


Scoricentres

Congrès de Psychothérapies

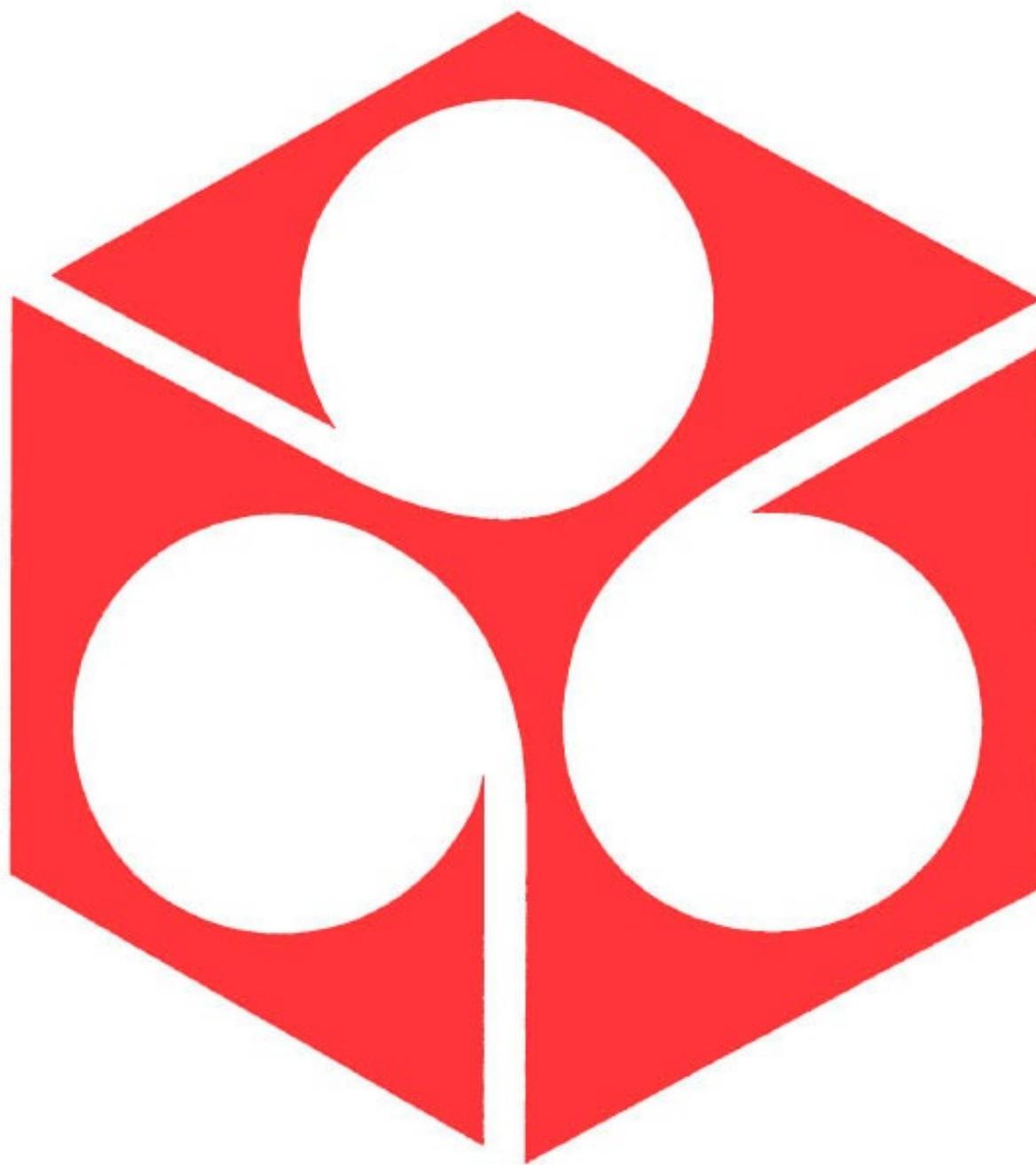


CONGRÈS
DE PSYCHOTHÉRAPIES





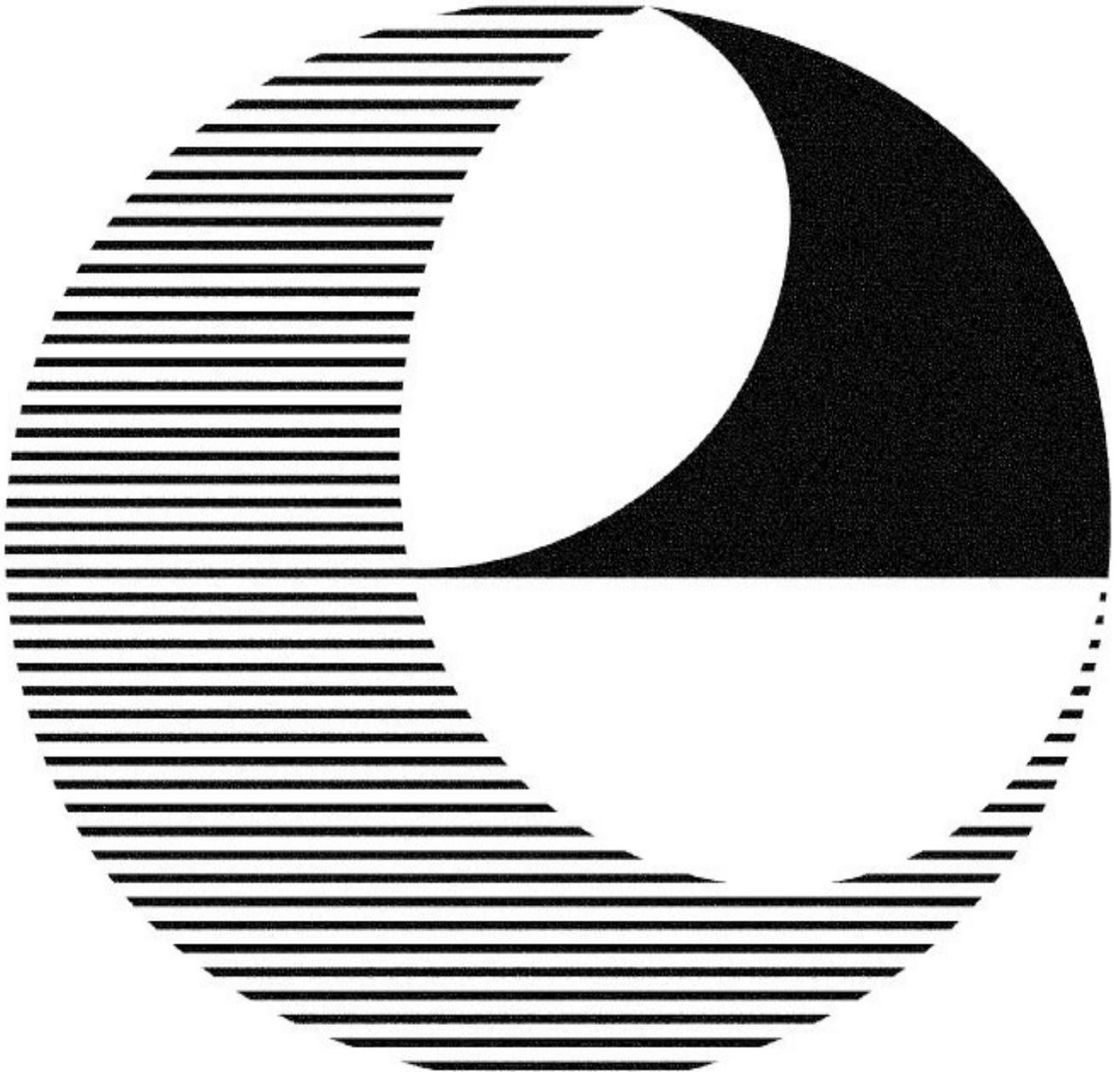
**Ministère de l'Economie
et des Finances
Service de Information**





Westiform Schweiz





75-Jahr-Jubiläum der Schweiz. Evang. Kirchen



La imagen total de la firma

Los nombres de empresas y productos implican un largo curso lineal de palabras escritas. Sin embargo, la imagen de una firma consiste en una figura o elemento más bien puntual. En el lenguaje actual se emplea el término “logotipo”.

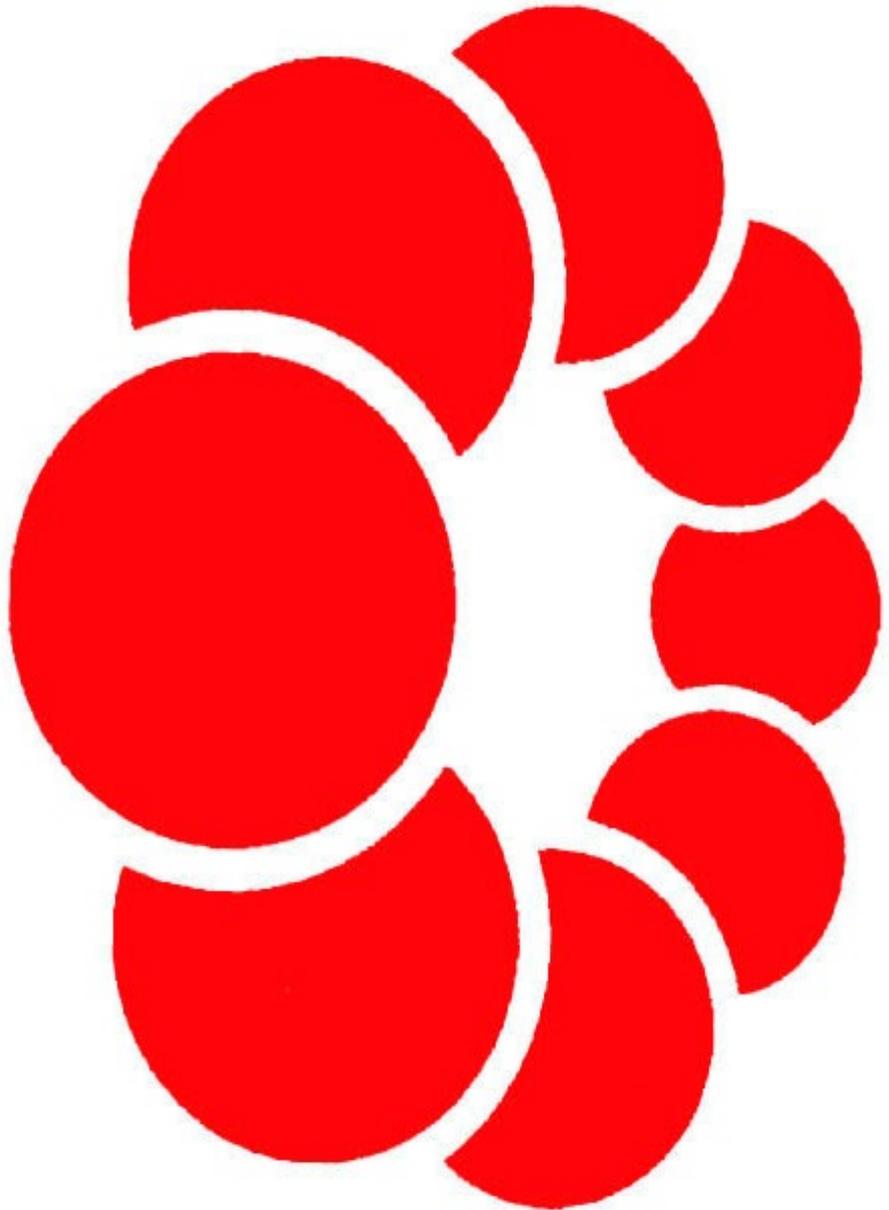
En el diseño de un logotipo hay que considerar su empleo no sólo en impresos, sino también en vehículos y edificios, especialmente en estos últimos, pues un logo complicado, con varios elementos separados, por ejemplo, o con elementos reticulados y varios colores, exige más medios económicos. Así pues, un logo debe salirse lo menos posible del formato definido por su altura y su anchura, pues en los impresos, en los vehículos y en los edificios, los logos que cumplen este requisito son mucho más sencillos y fáciles de situar.

Al aplicar los grandes rótulos, la arquitectura del edificio que los exhibe está en primer lugar. Aquí se encuentran dos diseñadores, uno que trabaja en una dimensión y el otro en tres dimensiones. La colocación del logo en un tejado no sólo es antiestética debido a que exige una construcción añadida, sino que en la mayoría de los casos no se adapta a la arquitectura del edificio. Cuando se trata de un edificio histórico o adaptado a la estética del lugar, el logo nunca debe colocarse directamente sobre éste por consideraciones de tipo cultural o histórico. En este caso, son especialmente adecuadas las estelas independientes del edificio u otras soluciones. En verdad, no hay aquí muchas limitaciones para el diseñador.

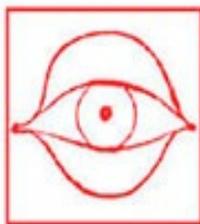




Fonderie Lyonnaise
Turbinas



Parte 2



Fundamentos



Tipografías de
Adrian Frutiger

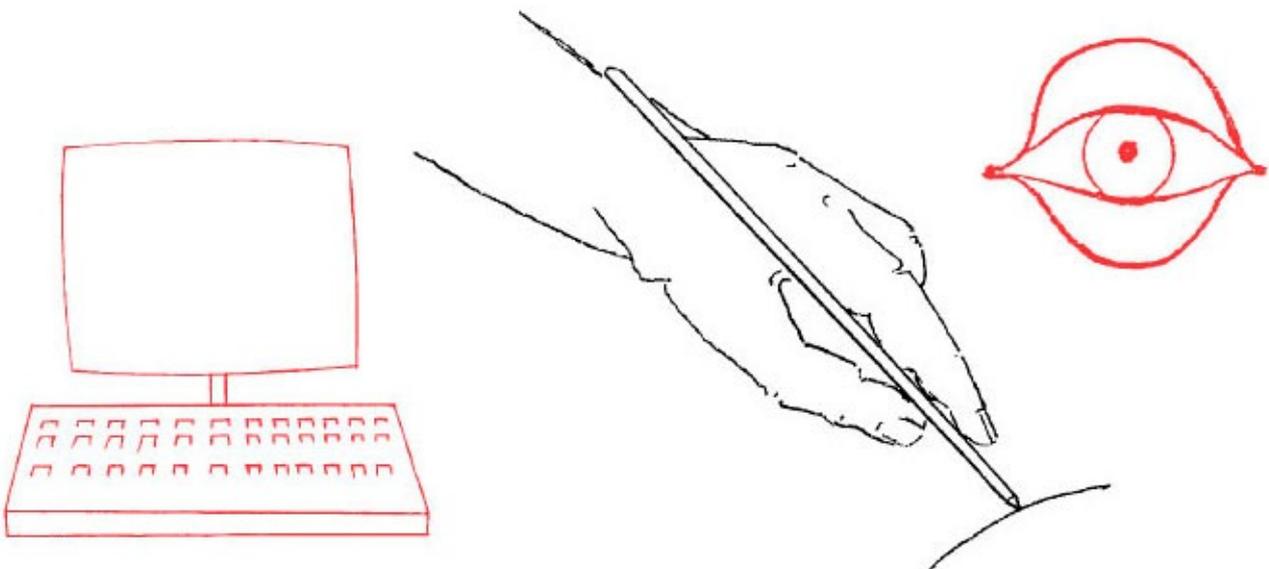


A todos los jóvenes diseñadores tipográficos

Querido amigo, querida amiga: en el futuro sentirás en algún momento, en algún lugar, la necesidad de diseñar nuevas tipografías, nuevos alfabetos. Dispondrás de buenos instrumentos (pienso en tu ordenador). El ordenador te prestará una ayuda inmensa. ¡Pero no se te ocurra dejar que la máquina haga el *proyecto* por ti! La estética es ajena a la máquina. Jamás en toda mi vida me encontré con un instrumento suficientemente avanzado; por eso siempre he confiado sólo en mi mano.

La primera parte de este libro trataba de mis estudios, de logotipos y del aspecto de una identidad corporativa. En esta segunda parte trataré de ayudarte a determinar las estructuras básicas y sus proporciones correctas con relación al tamaño de determinados elementos, como la altura, el grosor de los trazos o el equilibrio interno en las familias tipográficas. También, a conocer aspectos fundamentales como la igualdad de los signos y la visión del ojo humano. En una serie de páginas encontrarás, estampadas sobre una retícula, las medidas exactas de un alfabeto, y también una breve historia de la tipografía y otras cosas más. *Pero lo que no puedo enseñarte es la nueva forma que tendrán las letras.* Tiempo después de que yo desaparezca, habrá una nueva *sensibilidad respecto a las formas* que yo no puedo imaginar. Tu sensibilidad tendrá que encontrar las nuevas estructuras.

Te agradezco que cuides la belleza de las letras.





Los remates

La desaparición de los remates dio origen a la tipografía moderna



Las tipografías Garamond (siglo XVI) y Baskerville (siglo XVII) son tipografías clásicas con robustos remates; la tipografía neoclásica Bodoni (siglo XVIII) tiene los remates más finos. Y tipografías como Bodoni, Didot, etc. acusan en su forma la influencia de la calcografía. Del siglo XVI al XVIII, los tipos se entallaban y fundían en acero.



Las tipografías con fuertes remates, como la Serifa, no muestran más que una variedad de remate. En ellas son posibles variaciones del grosor del trazo adecuadas al grosor de los caracteres.



En las tipografías sin remates, llamadas grotescas, *gothic* o de palo seco, según los países, el pie de la letra está “descalzo” sobre la línea de base. Excepcionalmente, se le añaden pequeños remates (Trade Gothic, Copperplate Gothic). Sólo a título de sugerencia pueden inventarse distintos remates, hasta redondear los trazos salientes.





Tipografías para particulares

La tipografía FACOM

Nuestro taller de París recibió el encargo de diseñar un catálogo de herramientas. Se trataba de un libro de 300 páginas en el que se reproducirían toda clase de herramientas y aparatos para la reparación y el mantenimiento del automóvil. La firma FACOM tenía su propio principio comercial o publicitario: ese catálogo era su único medio publicitario. Iba a distribuirse entre todos los garajes, ferreterías y talleres de reparación de Europa con una tirada anual de 300 000 ejemplares. Era, por así decirlo, “el escaparate” de sus productos, y se concibió de la forma más apropiada para ese fin: todas las páginas impresas en cuatricromía, encuadernado con auténtica piel gofrada y presentado en un sólido estuche de cartón.

El diseño requería una construcción lógica. Tan importante como él era la elección de la tipografía, pues los abundantes textos, títulos, subtítulos y tablas debían ser diseñados de una forma ópticamente clara y ordenada. Decidimos diseñar un alfabeto propio para FACOM (ver ilustración 1) que se utilizara en los títulos y los pies. Nuestro plan era el siguiente: la portada de cada capítulo estaría formada por una doble página con varios cuadros que proporcionan una visión general de las páginas siguientes. A continuación, comenzaría el capítulo en dos páginas en color que daría paso a las partes siguientes. Los 16 capítulos, así como cada tipo de herramienta, aparecerían marcados con cifras rojas.

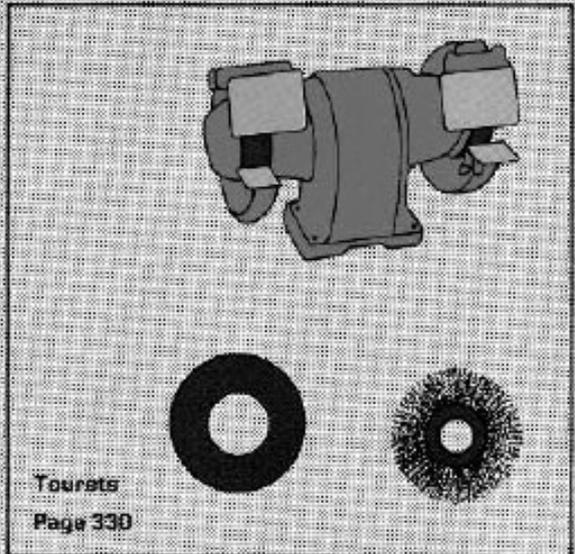
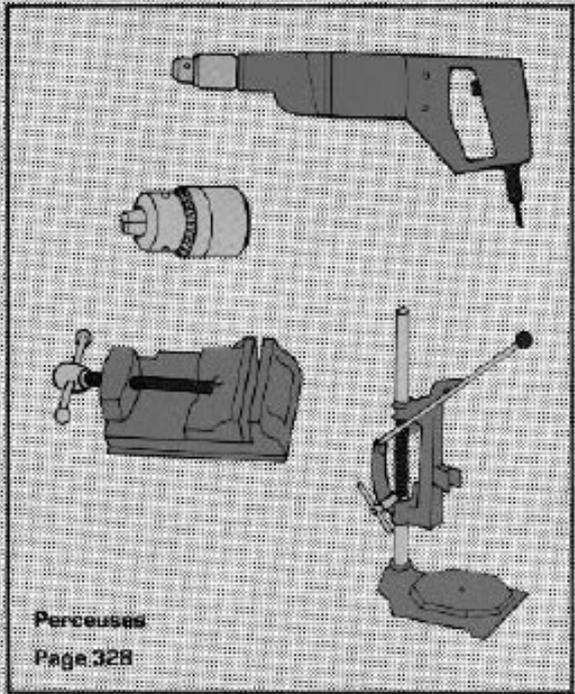
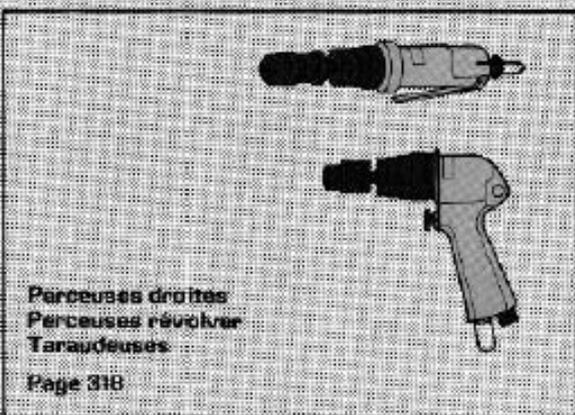
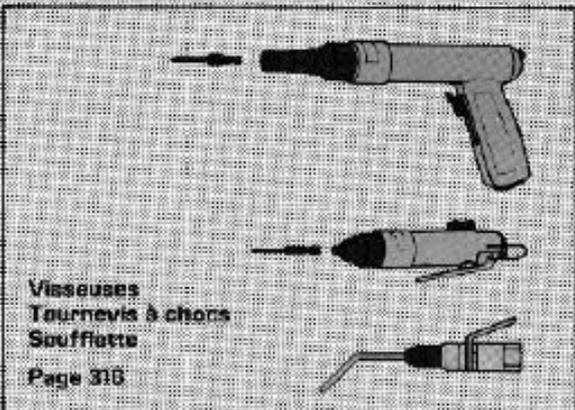
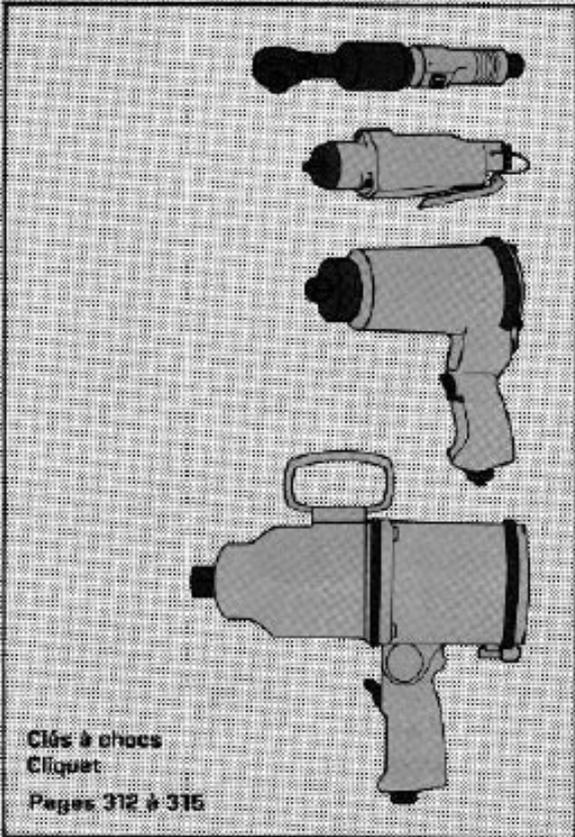
Accessoires

Accessoires spéciaux

pour clés dynamométriques

à déclenchement

La tipografía FACOM.



Outillage électrique

Extracteurs à prise intérieure

U 38 Extracteur extensible pour petits roulements

Breveté

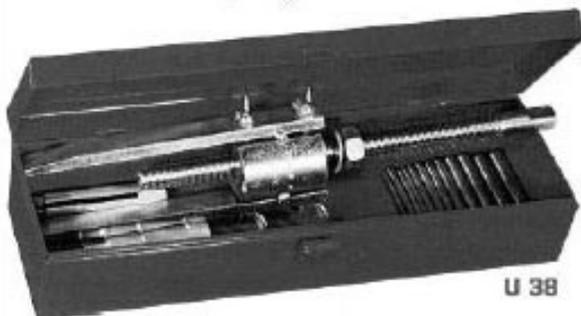
Ce nouvel appareil permet d'extraire tous les roulements de 8 à 15 mm de diamètre intérieur.

L'extraction peut s'effectuer par poussée sur le fond du trou borgne, par traction sur le support, ou par inertie en utilisant le corps du support comme masse coulissante.

L'ensemble se compose de :

- 1 Vis d'extraction.
- 1 Support.
- 1 Corps extensible pour alésages de 10 à 15 mm.
- 1 Corps extensible pour alésages de 8 à 10 mm.
- 1 Jeu de 12 poussoirs.

Présenté en coffret tôle laqué rouge de 310 x 95 x 70 mm.



U 38

U 50 Petit extracteur

Comporte un jeu de trois petites griffes et de trois grosses griffes utilisées suivant l'importance de la pièce à extraire avec l'un des 8 embouts correspondant au diamètre intérieur. Utiliser le support U 40 ou à défaut U 30 (page 299).

Capacité et caractéristiques : voir tableau ci-dessous.

Présenté en coffret tôle laqué rouge de 258 x 76 x 56 mm.

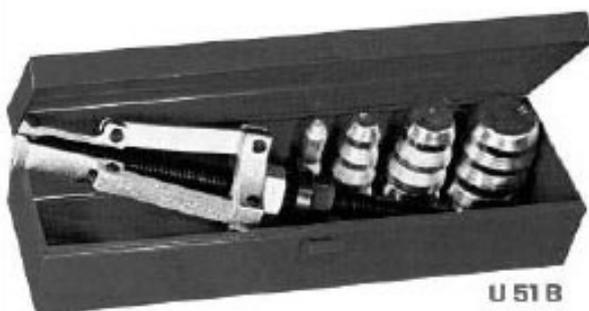


U 50

U 51 B Extracteur moyen

Identique dans son principe à U 50 mais avec trois grosses griffes et 15 embouts. Utiliser le support U 40 ou à défaut U 30 (page 299). Capacité et caractéristiques : voir tableau ci-dessous.

Présenté en coffret tôle laqué rouge de 312 x 94 x 72 mm.



U 51 B

U 40 Support pour extracteurs U 50 et U 51 B

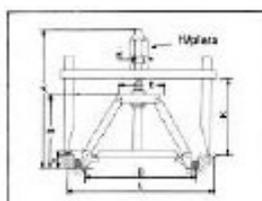
Très simple et de manipulation facile, se place en quelques secondes.

Capacité en diamètre (L) : 120 mm.

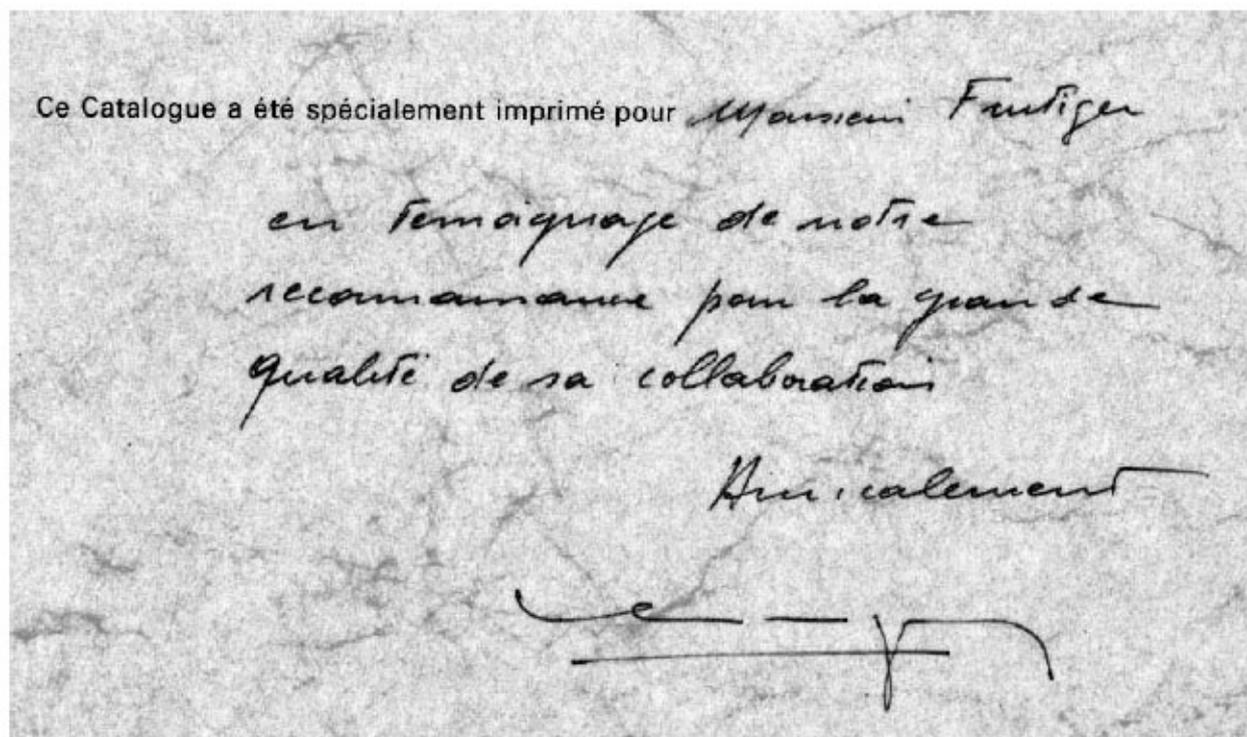
Hauteur sous traverse (K) : 220 mm.



U 40



Référence	D	A	B	C	E	d	H	Poids en kg	Support à utiliser
U 50	de 15 à 36	300	130	20	55	16	14	1,8	U 30 ou U 40
U 51 B	de 32 à 70	320	155	45	70	18	18	3,3	U 30 ou U 40



El propietario de la firma FACOM falleció cuando llevábamos cinco años de estrecha colaboración. Su último deseo fue la decoración abajo reproducida, "Hall d'Enté", un relieve en mármol de 12 metros de ancho. Una agencia de publicidad se ocupó a partir de entonces de confeccionar el catálogo.



Shiseido

El consorcio japonés de cosméticos tenía desde hacía tiempo una identidad corporativa, caracterizada por un trazo muy elegante y el uso de la tipografía Optima. Su representante francés contactó conmigo para expresarme su deseo de que diseñara una tipografía acorde con aquel trazo para unificar la imagen gráfica de la empresa. Esto aconteció en 1995, en una época en que ya había dejado de diseñar tipografías, pero esta nueva tarea volvió a despertar mi entusiasmo, como siempre me había ocurrido cuando me proponían una nueva tarea. Así que accedí con alegría y el consorcio Shiseido conserva aún hoy ese aspecto unificado que recibió en 1995.



CONTRASTES / SUBTILS
PAR SERGE LUTENS

Printemps 1990

Quoi de plus charmant que
de porter parures, bijoux... issus des
voyages de la mémoire.

Le thème importe peu quand
l'élégance s'y associe.

Les yeux se fardent, les lèvres
se rouillent ou s'effacent.



El diseño de un alfabeto

Datos iniciales

La h y la n son las letras fundamentales. En ellas pueden reconocerse los rasgos más característicos de una tipografía. Estilo: grotesca (Frutiger), redonda, seminegra. Anchura: normal. Proporción entre mayúsculas y minúsculas: la altura de la x es relativamente grande. El grosor de los trazos de las minúsculas es menor que el de las mayúsculas. Las astas ascendentes son más altas que la H. Las descendentes son más cortas.

La relación de los espesores

Proporción de los espesores entre los trazos horizontales y verticales y la transición de los trazos curvos. El ojo ve siempre más gruesa la línea horizontal que la línea vertical. La caligrafía y los tipos clásicos han acostumbrado al lector de textos continuos a los trazos iniciales, terminales y transicionales delgados. En una grotesca, el espesor de los trazos horizontales puede variar. Así, la tipografía Univers tiene transiciones proporcionalmente delgadas. Las de la tipografía Frutiger son algo más gruesas en interés de una expresión formal más unívoca (importante, por ejemplo, en una tipografía de señalización).

La anchura

El equilibrio en la anchura de las minúsculas es de la mayor importancia. El blanco interno de la o debe estar ópticamente muy bien adaptado al ancho de la n. La o determina entonces la anchura de la b, la d, la p, etc. Pero la m no puede ser una doble n. La u es ligerísimamente más estrecha que la n. La mejor manera de determinar la anchura correcta, es poner una letra entre dos enes.

Centro óptico

El travesaño de la H está situado más alto que el centro matemático de la letra. En las letras que pueden dividirse en dos partes, la parte inferior debe ser mayor: B, E, H, K, k, S, s, X, x, Z, z, 3, 8, &. Incluso el arco inferior de la C, c está ligeramente adelantado. Un buen procedimiento para establecer la altura óptica es observar la letra al revés y reflejada en el espejo: la diferencia debe poder apreciarse suficientemente.

Las curvas

Del diseño de la O y la o depende un elemento esencial del estilo. En la Futura, por ejemplo, la o es un círculo. Pero un círculo no es una buena o, pues el ojo ve los trazos y segmentos verticales más delgados que los horizontales. Esto tiene una explicación biológica, pues nuestro campo visual se ha desarrollado el doble a lo ancho que a lo alto, principalmente, en función de la zona de peligro. Una O-o puede tener esquinas (Microgramma), pero también puede ser ovalada. Una vez definida una curvatura, su forma debe ajustarse armónicamente a las partes redondas, medio redondas y un cuarto redondas de una letra.

Las transiciones

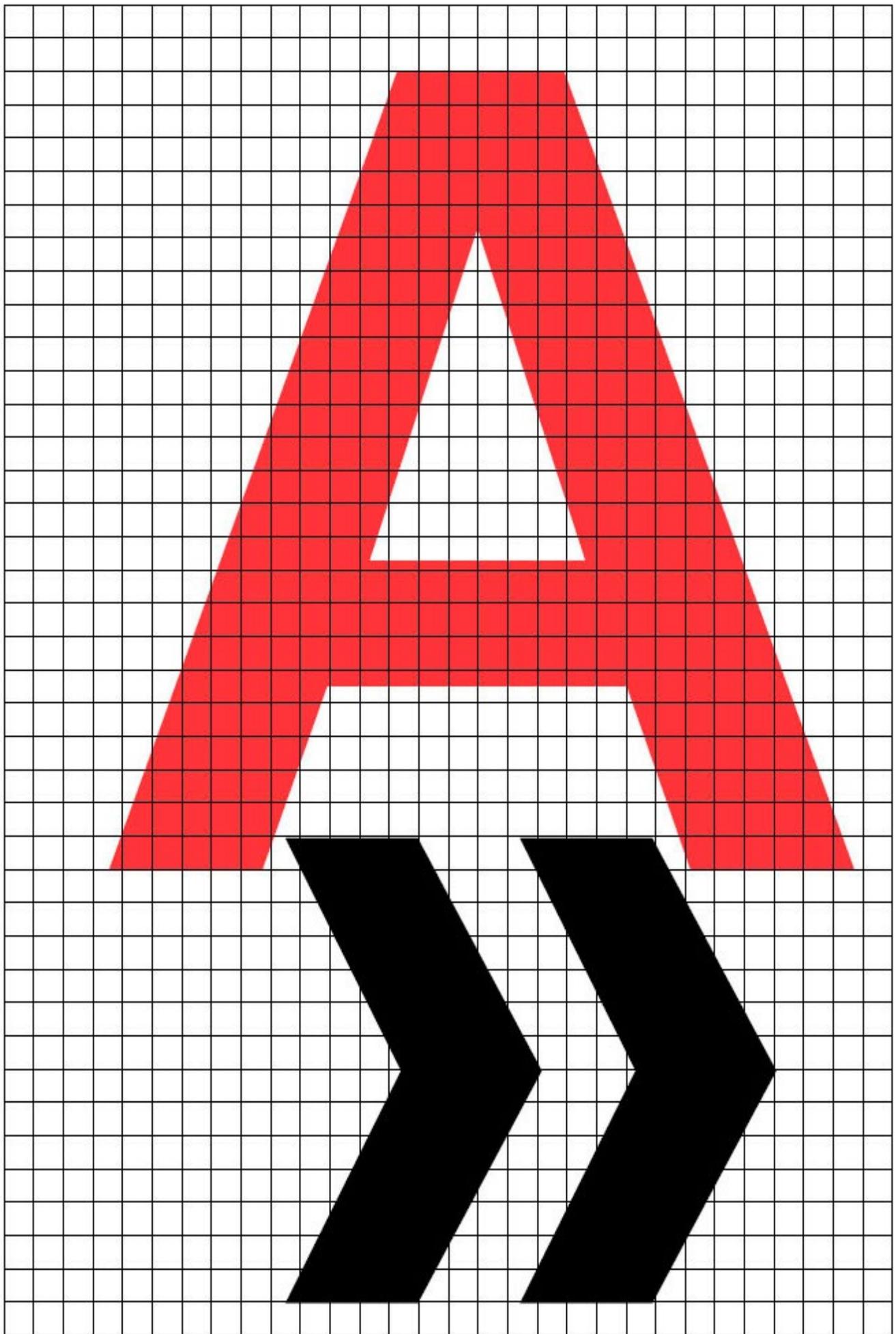
En la n está definido el modo de transición. En la tipografía Frutiger, la curva de la n describe casi un arco concéntrico de medio punto (obsérvese la forma de su blanco interno). La reducción del trazo izquierdo es proporcionalmente grande, a fin de que el triángulo blanco superior sea bien reconocible. En las letras minúsculas h, m, u, b, d, p, q, g, a debe mantenerse la forma del trazo inicial. En la mayoría de las formas tipográficas, estas transiciones forman un ángulo, lo cual tiene su origen en el arranque de la pluma, por tanto, un elemento tomado de la escritura medieval.

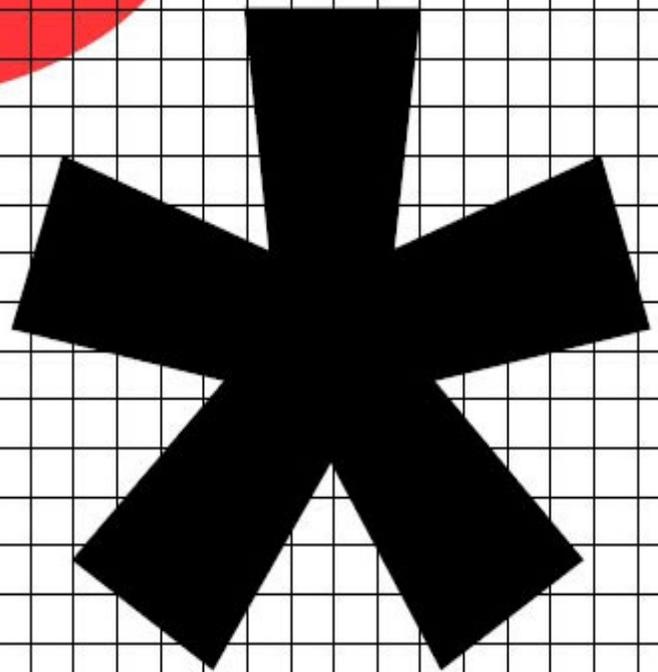
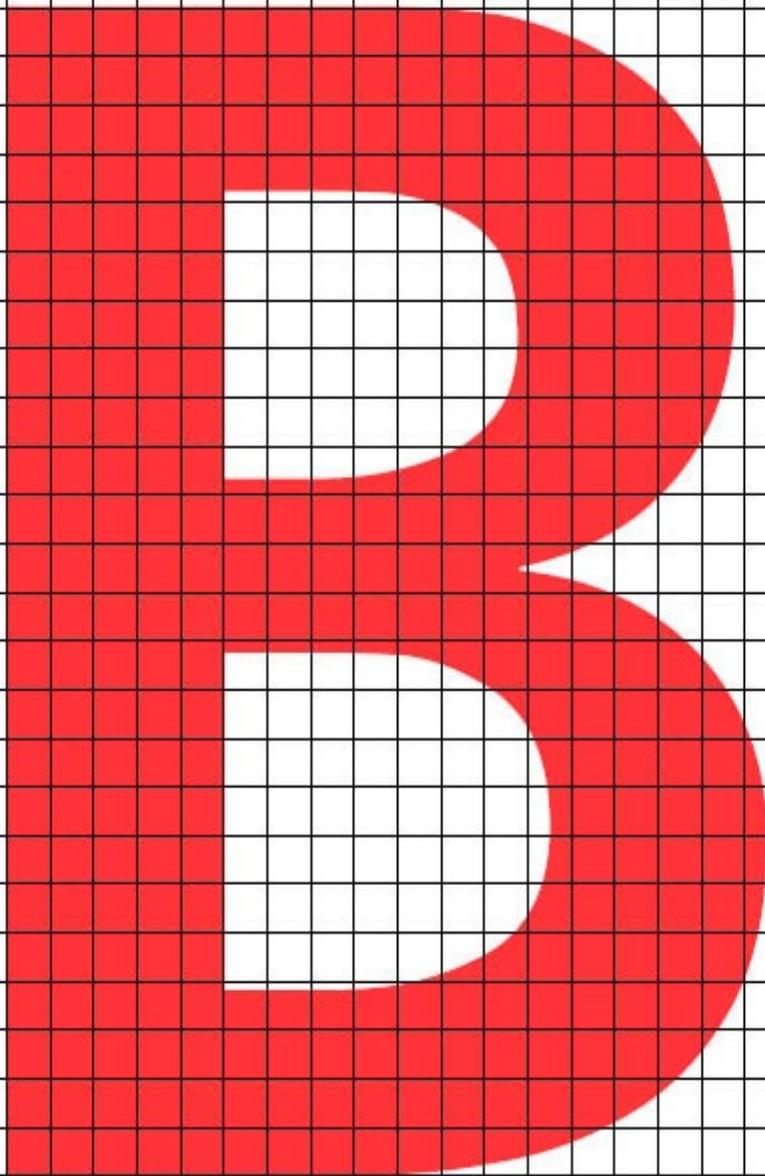
Trazos iniciales y terminales

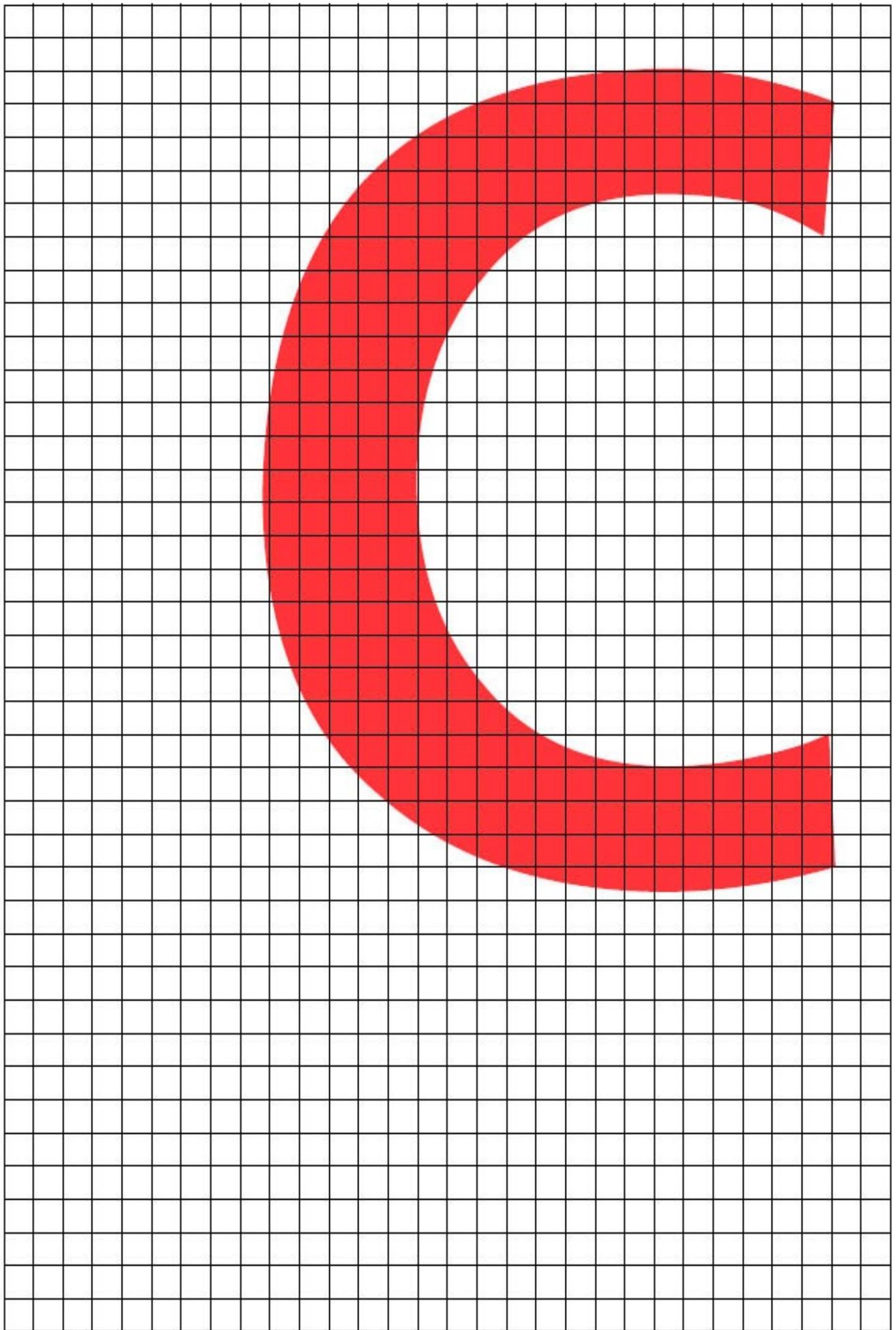
En la n puede igualmente apreciarse que el trazo de arranque, arriba a la izquierda, es más fino que el asta vertical. Este detalle es una corrección óptica que tiene como finalidad evitar una acumulación de negro en el punto

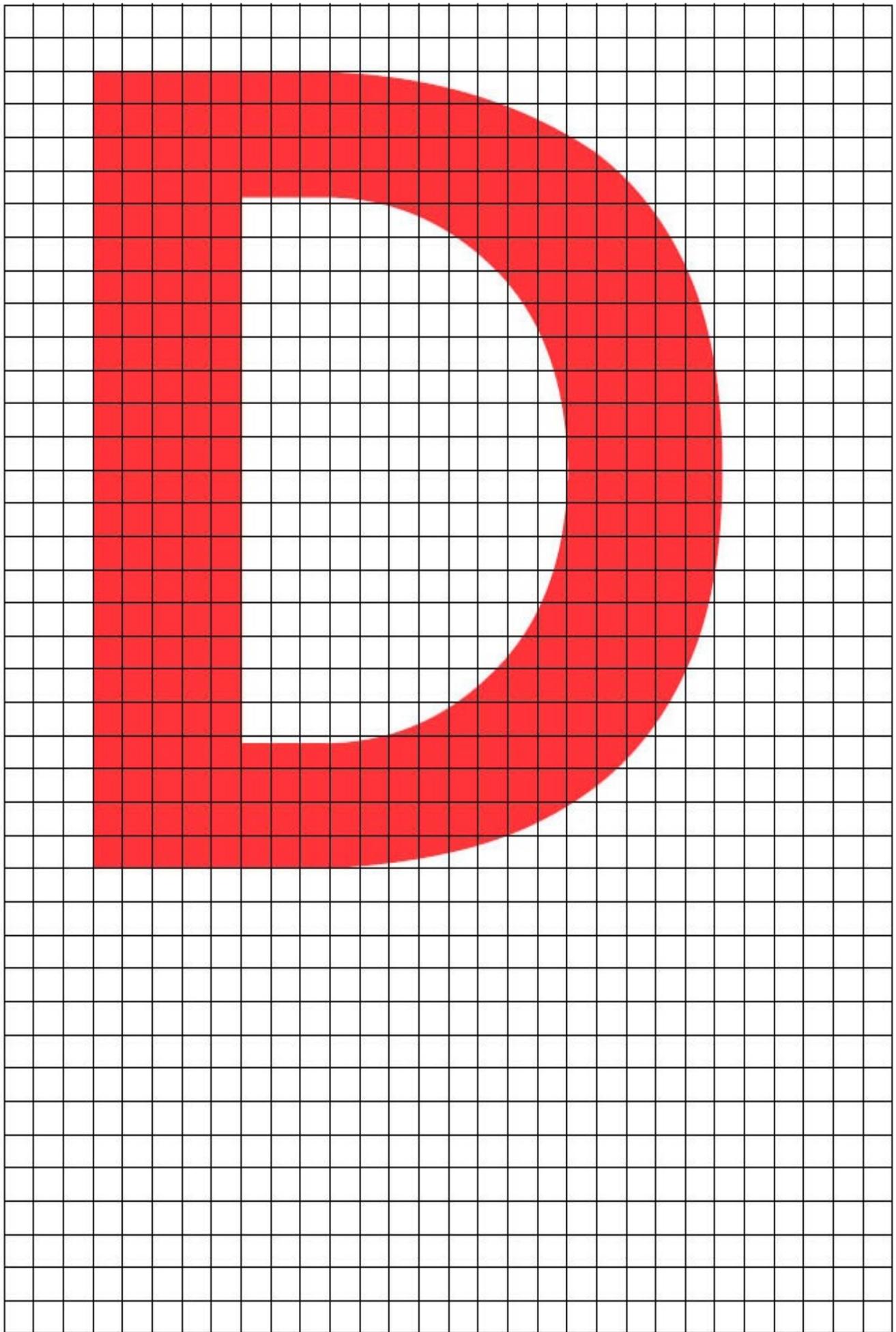
de intersección de los trazos. Lo mismo se observa en la m, la p y la r arriba, a la izquierda, y en la g y la q a la derecha. En los trazos terminales, también se aplica esta corrección óptica a las letras d y u, abajo a la derecha, y a la b, a la izquierda. Hay una pequeña excepción en la letra a, en la que la terminal del trazo, abajo a la derecha, se insinúa con una pequeña curva de salida que recuerda a los movimientos de la mano al escribir.

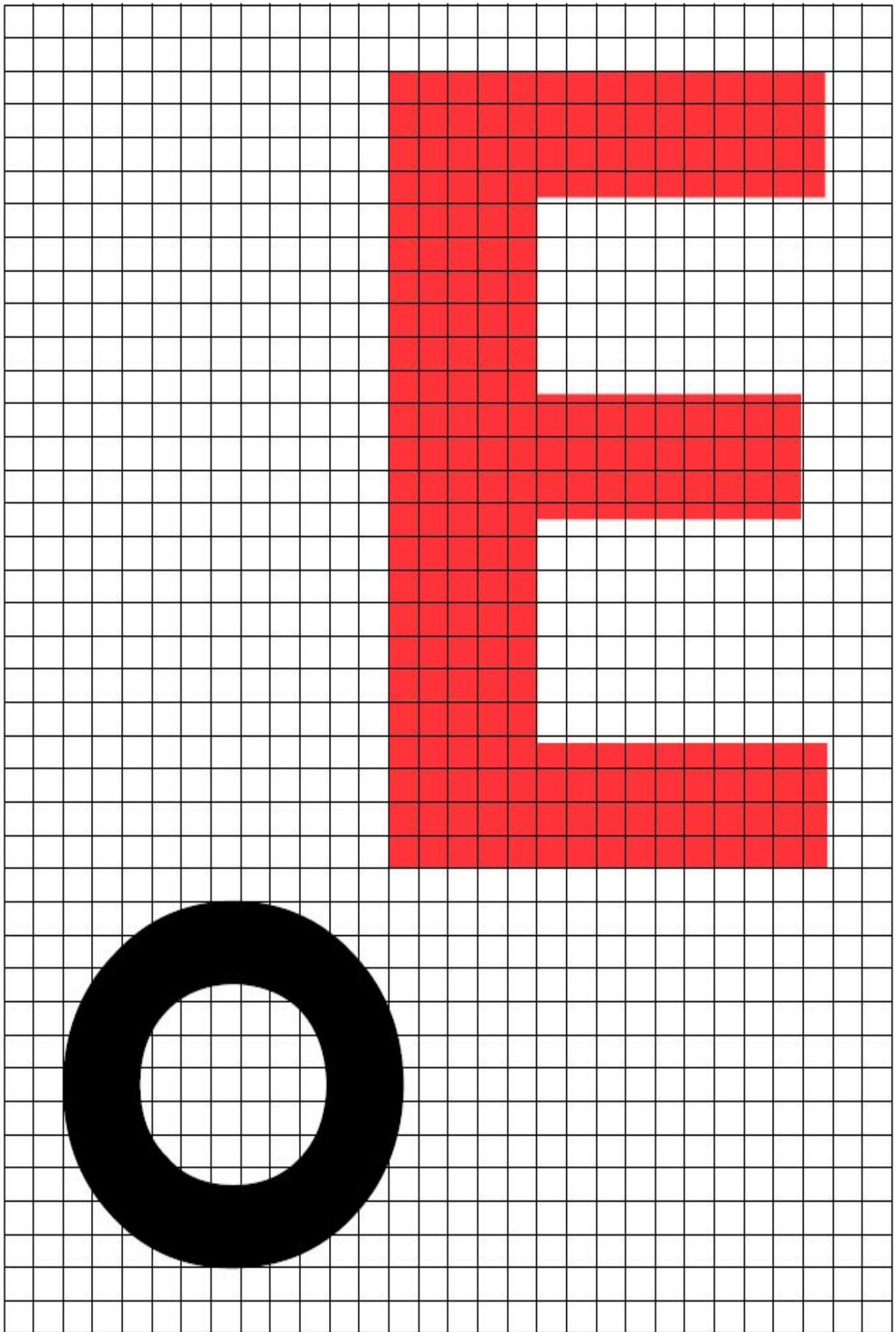
A continuación reproducimos el alfabeto de la tipografía Frutiger sobre un fondo reticulado.

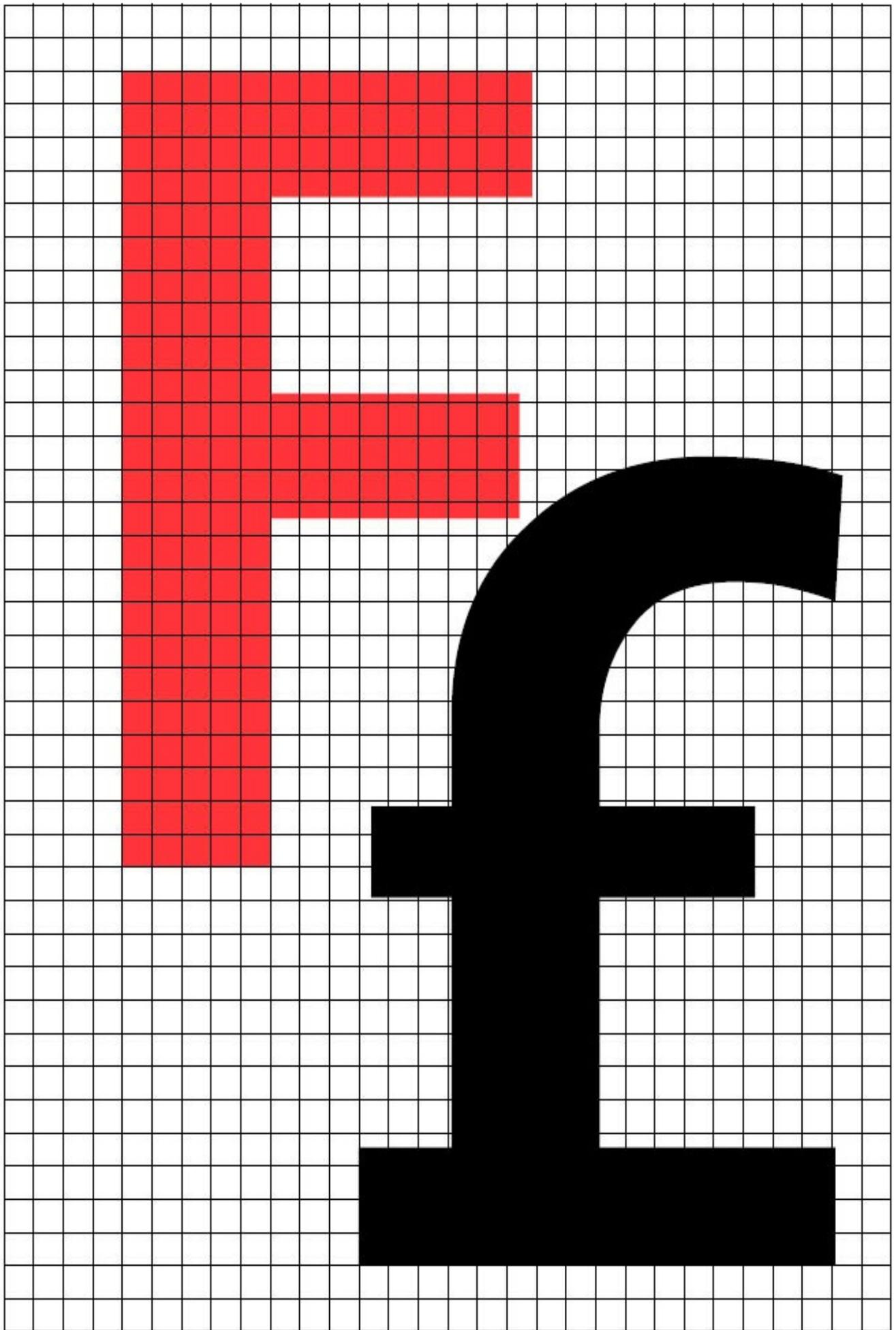


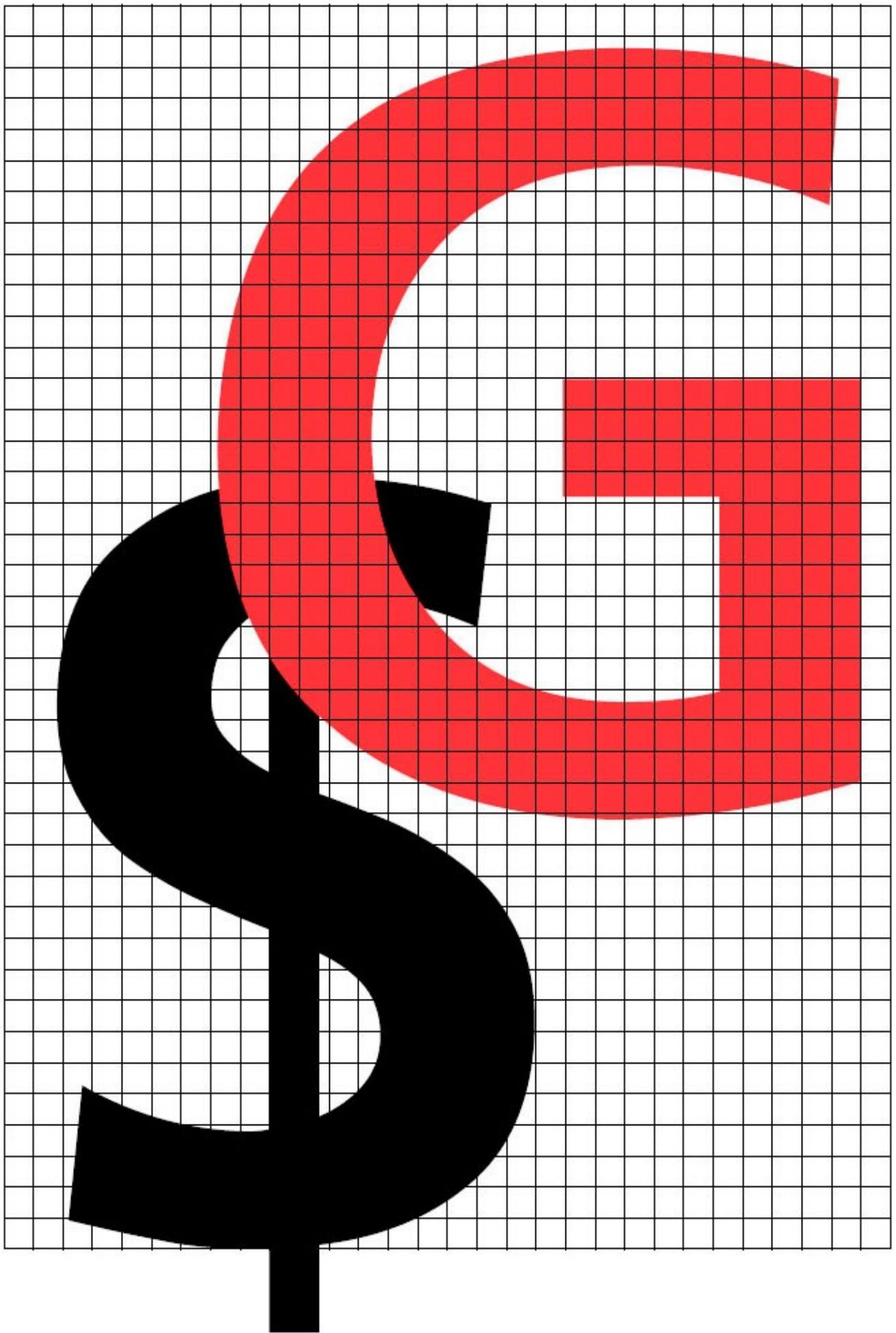


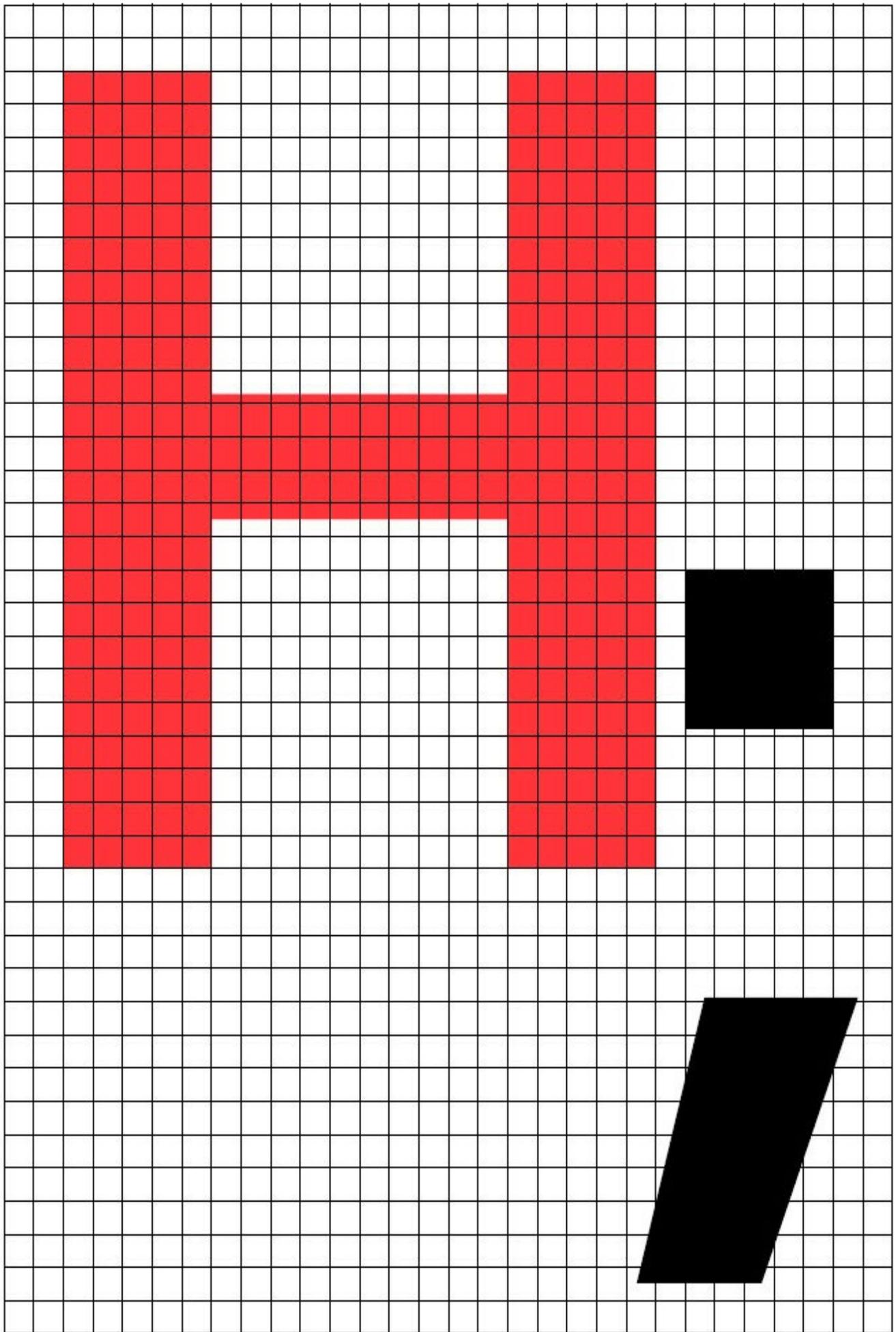


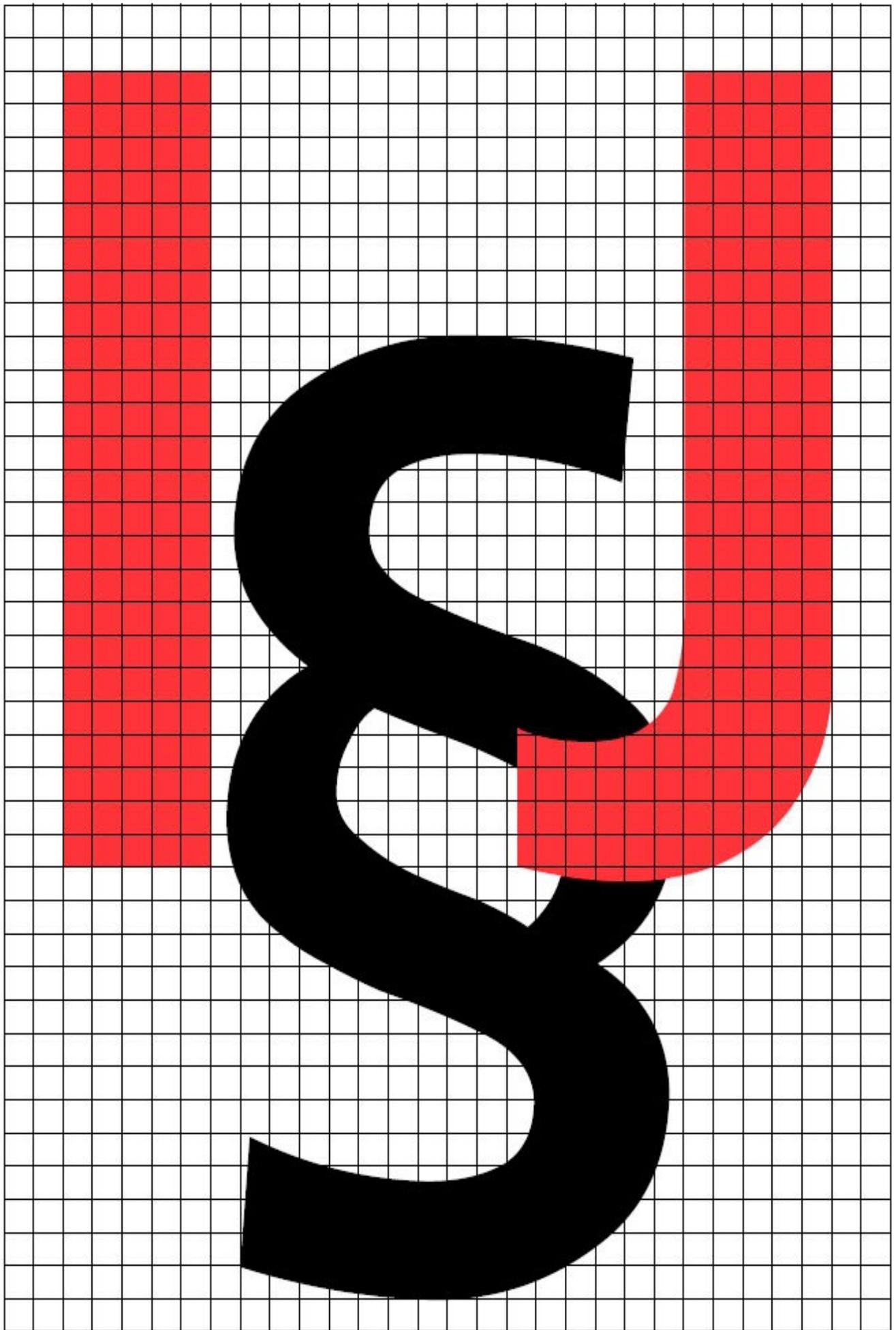


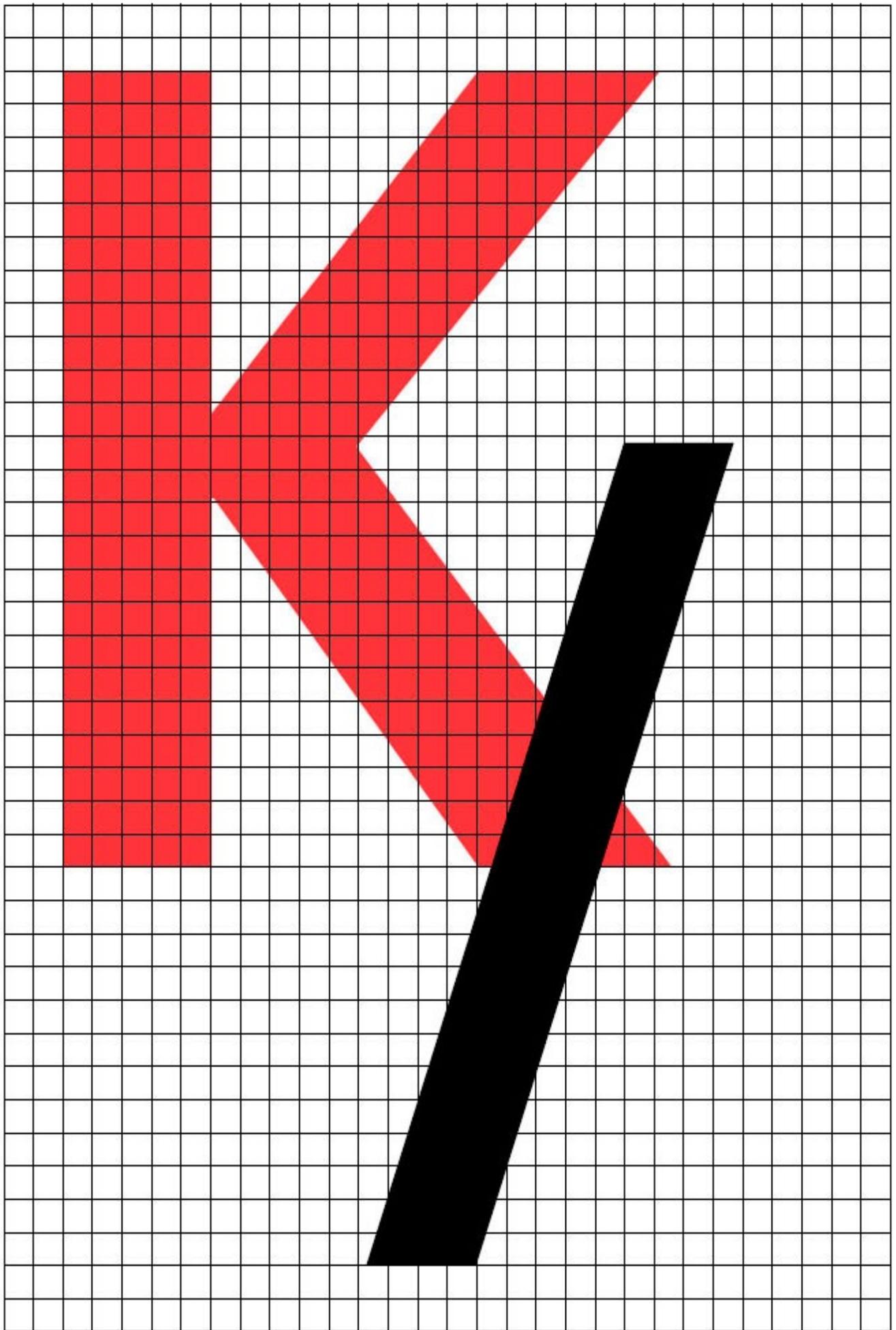


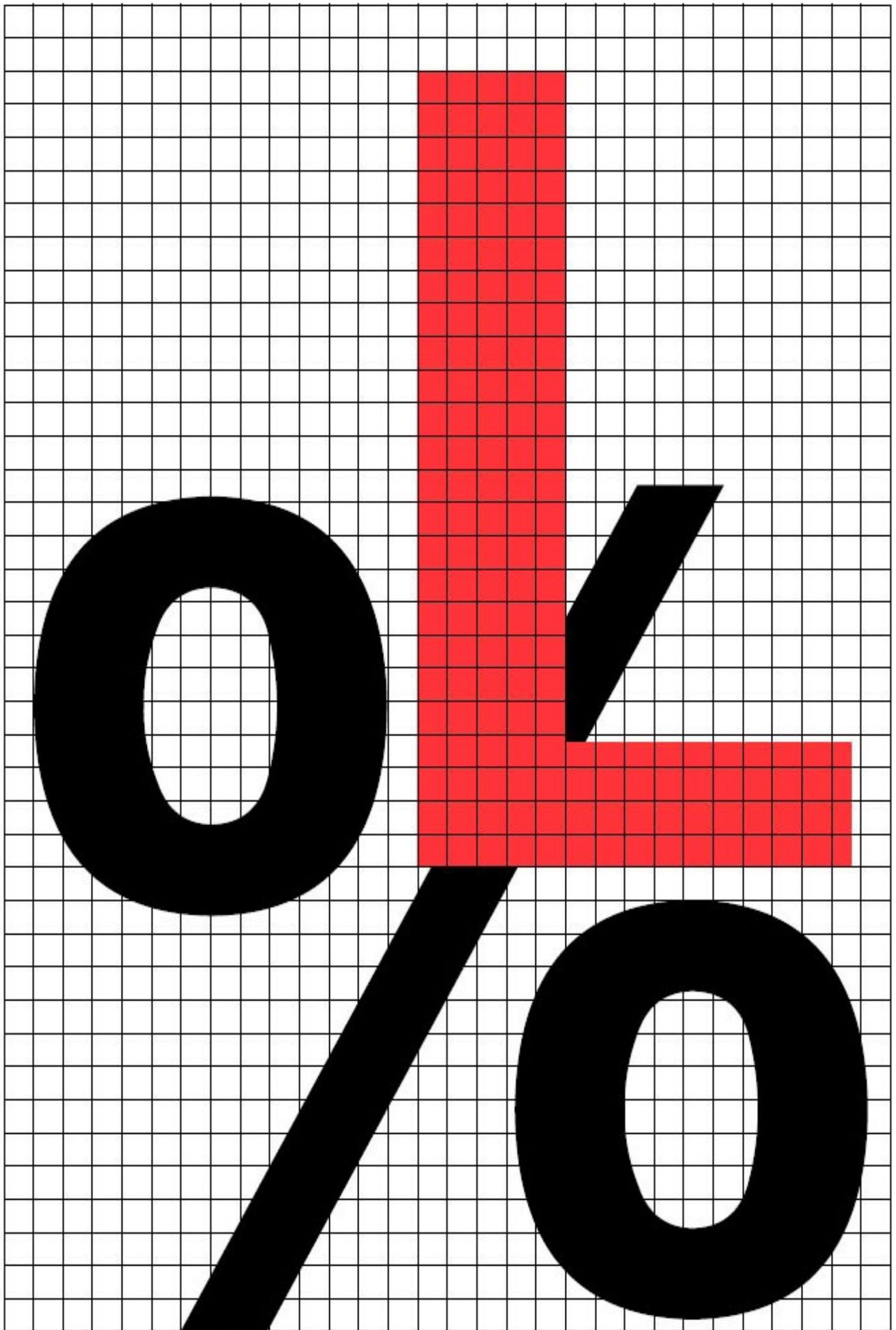


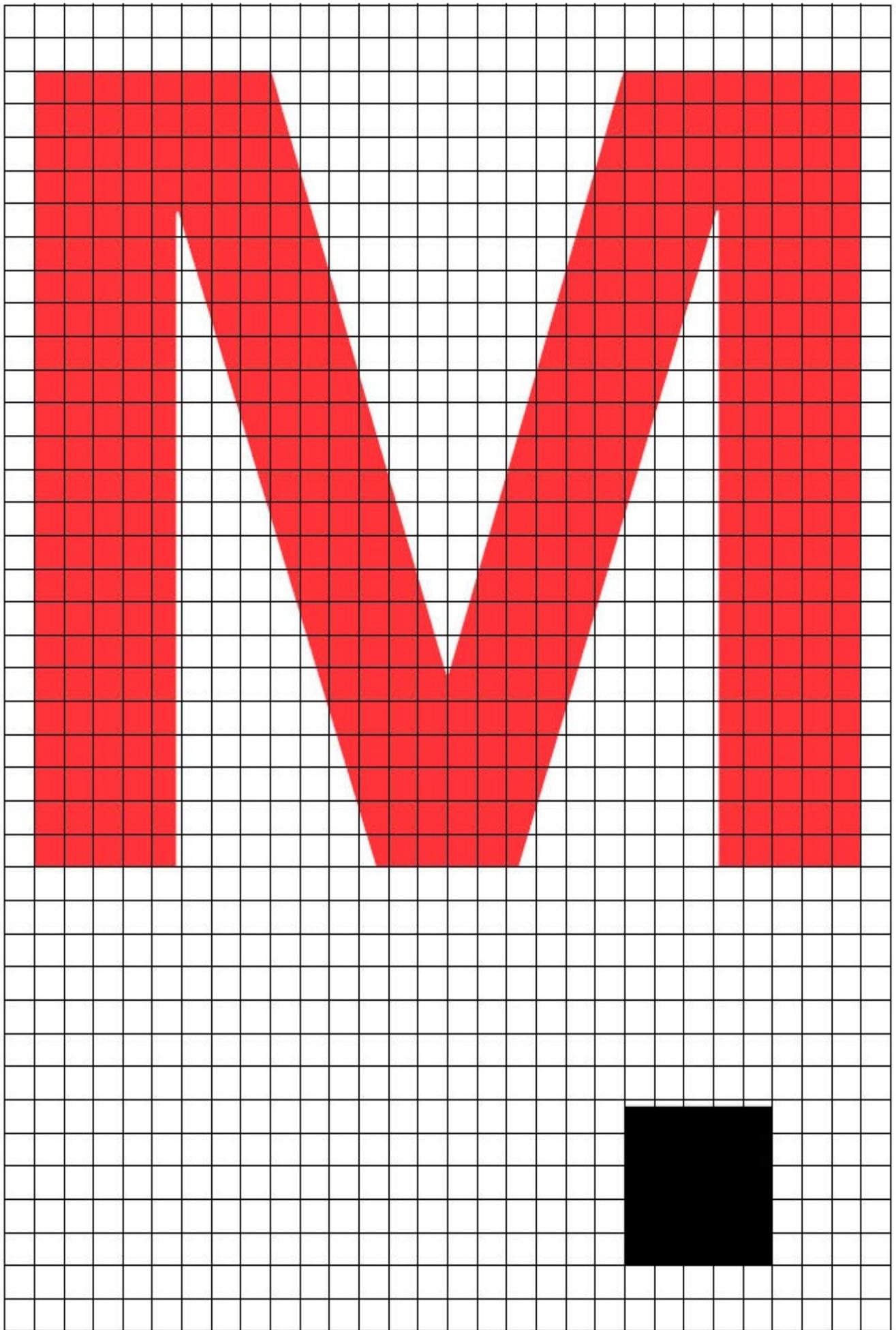


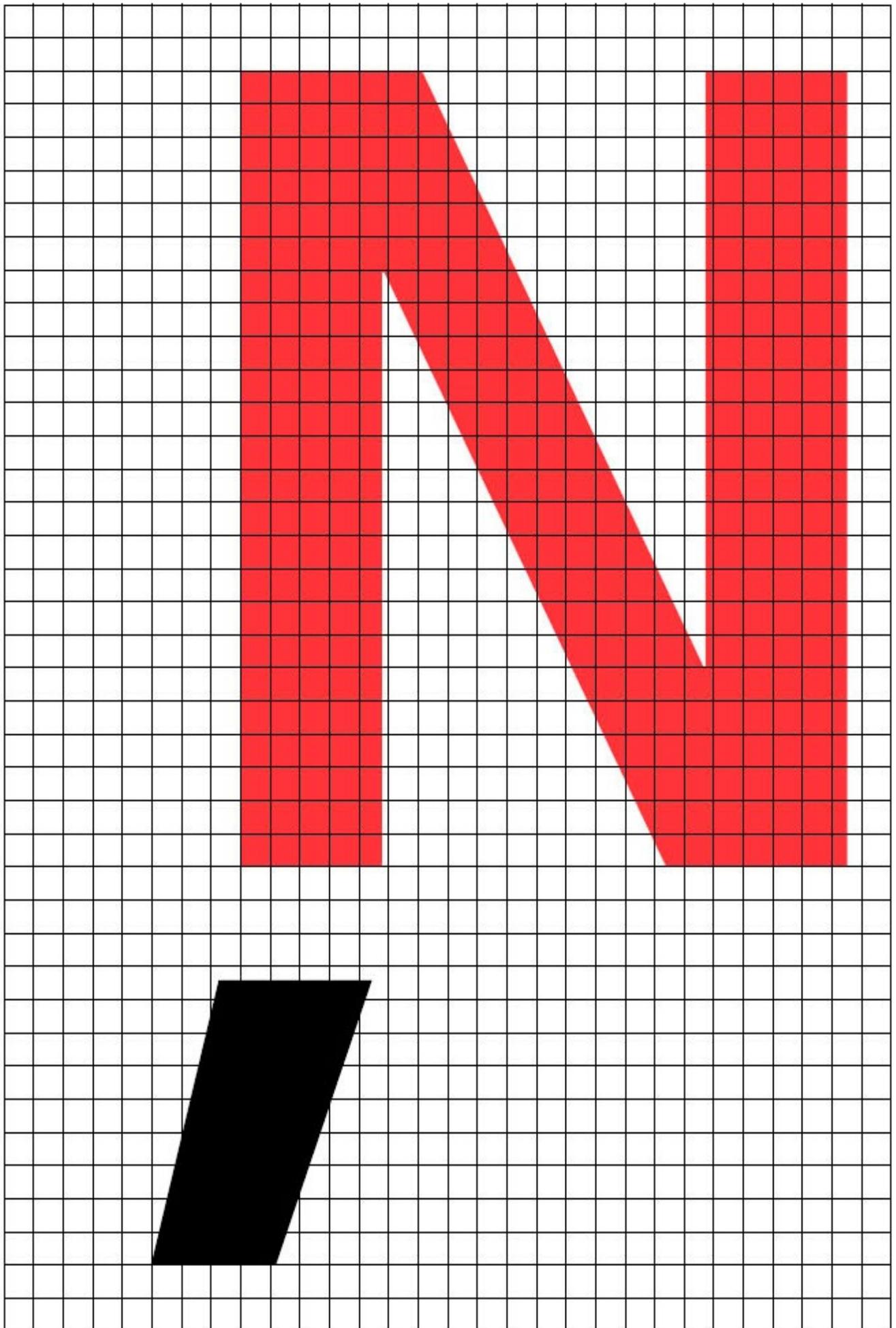


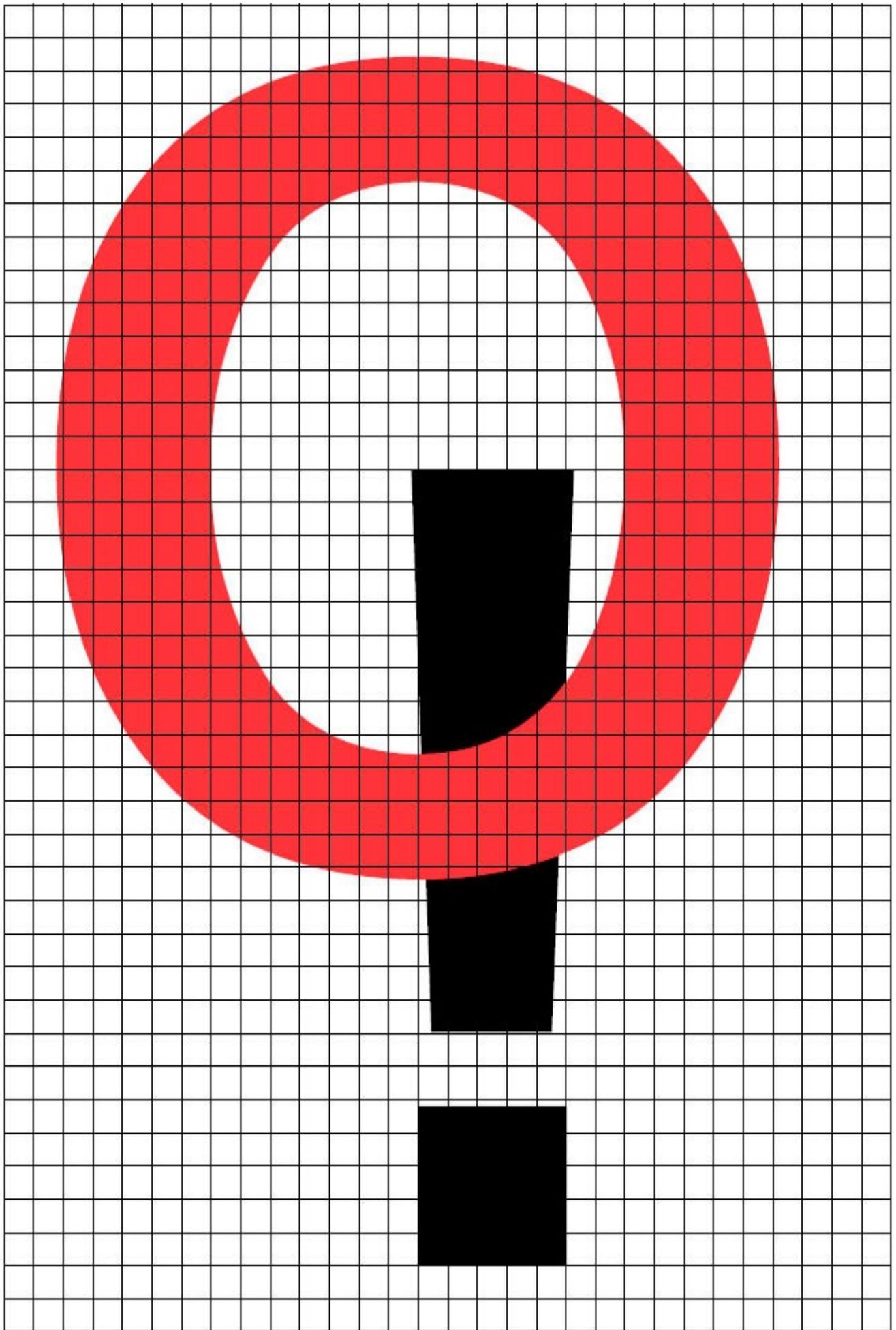


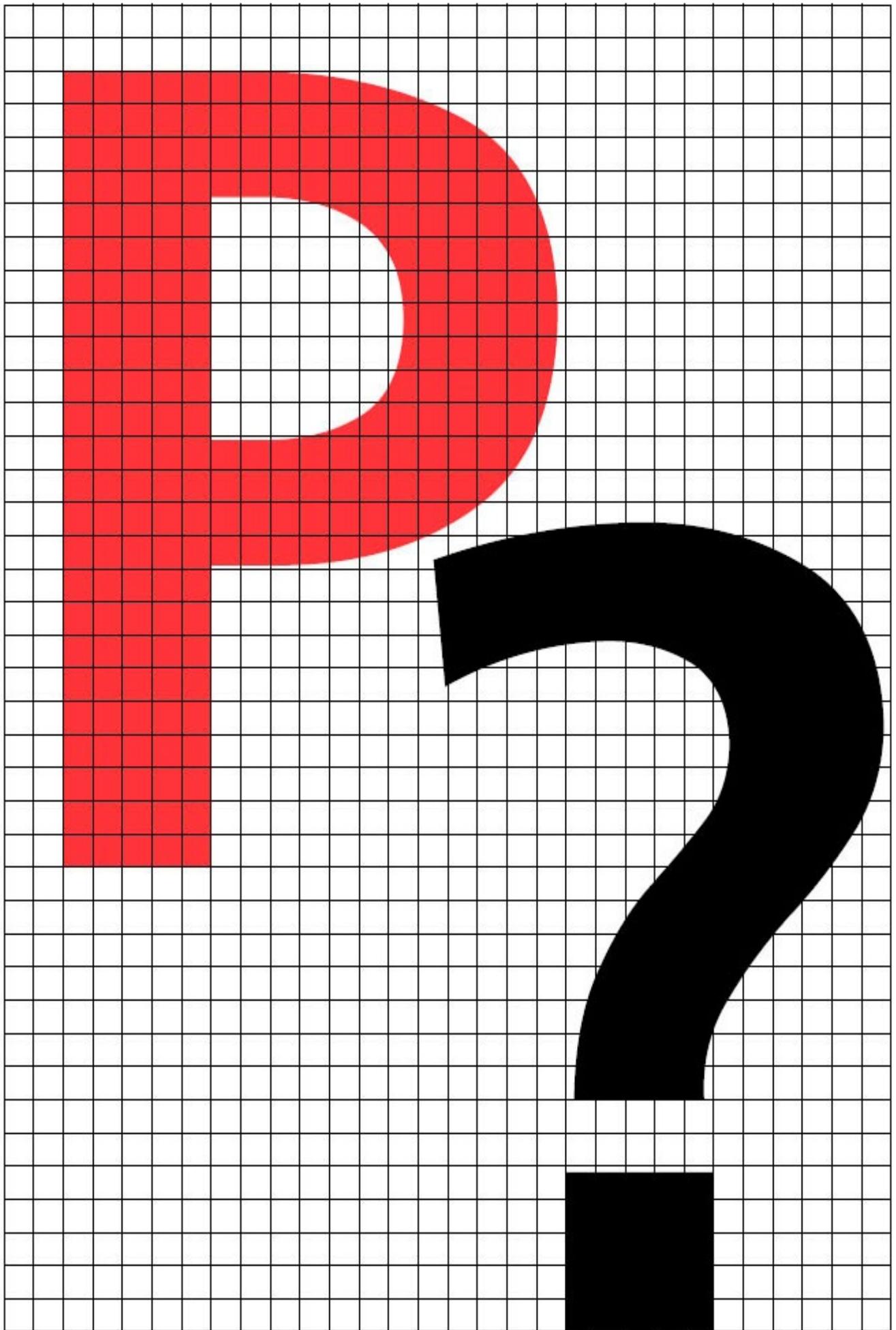


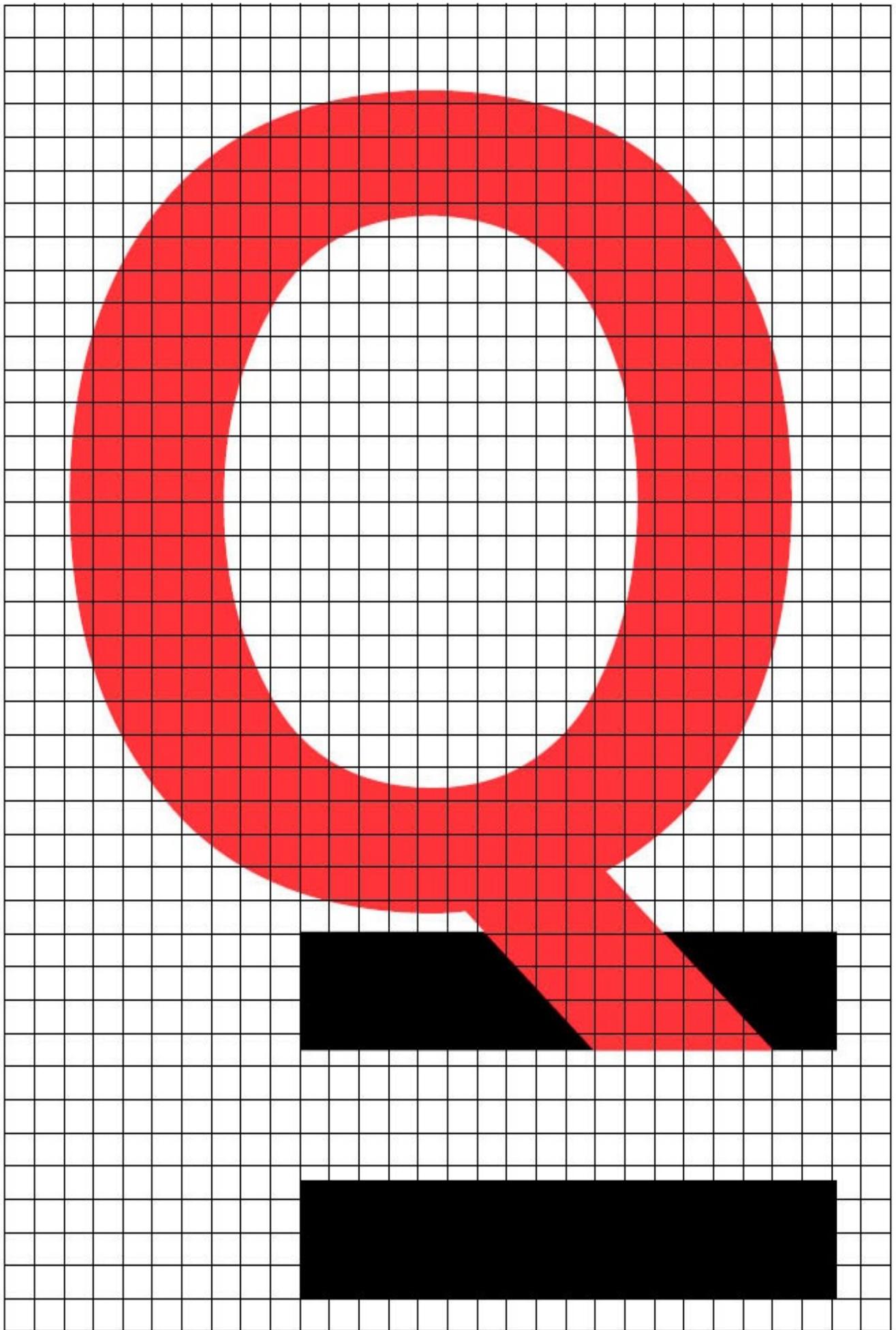


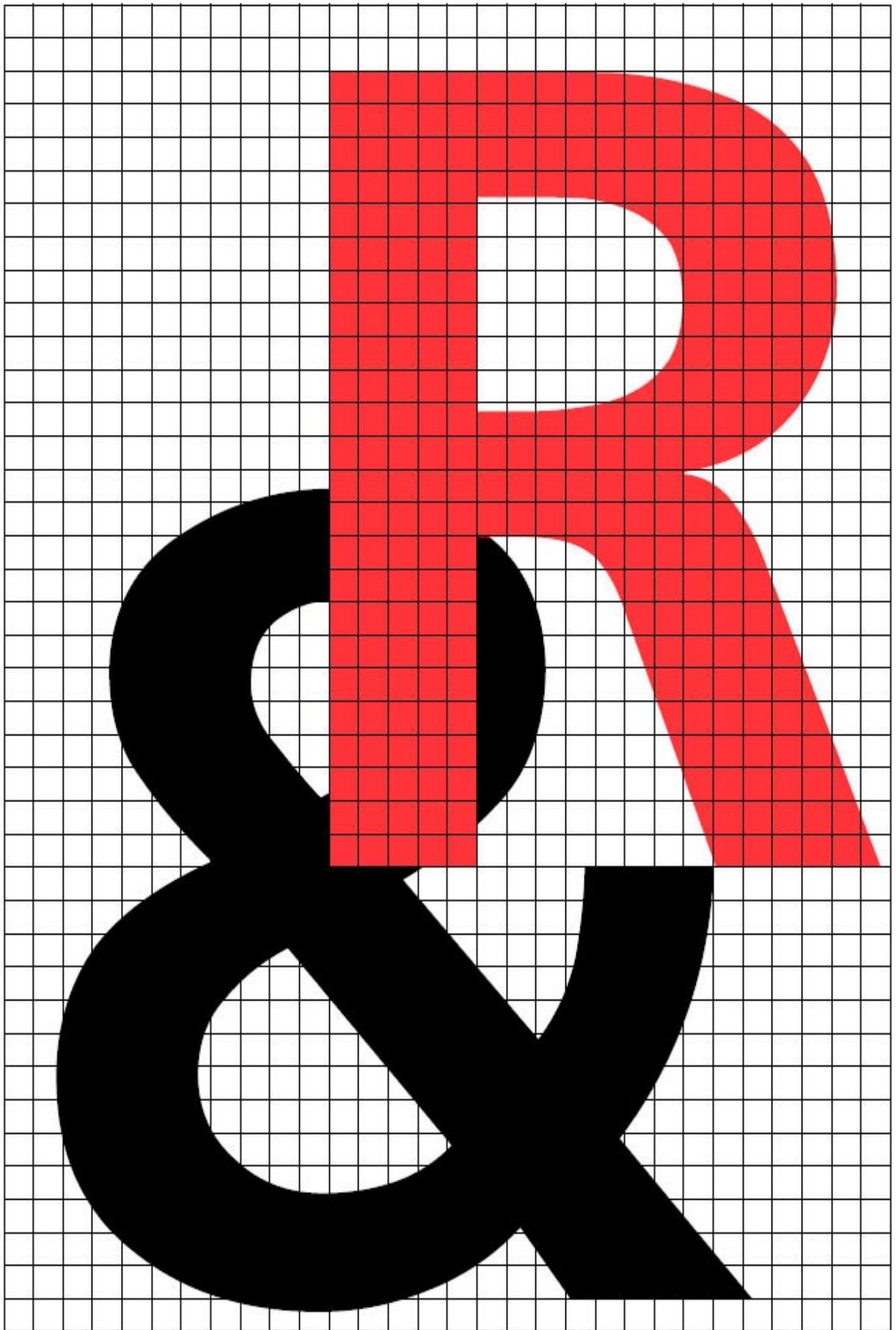


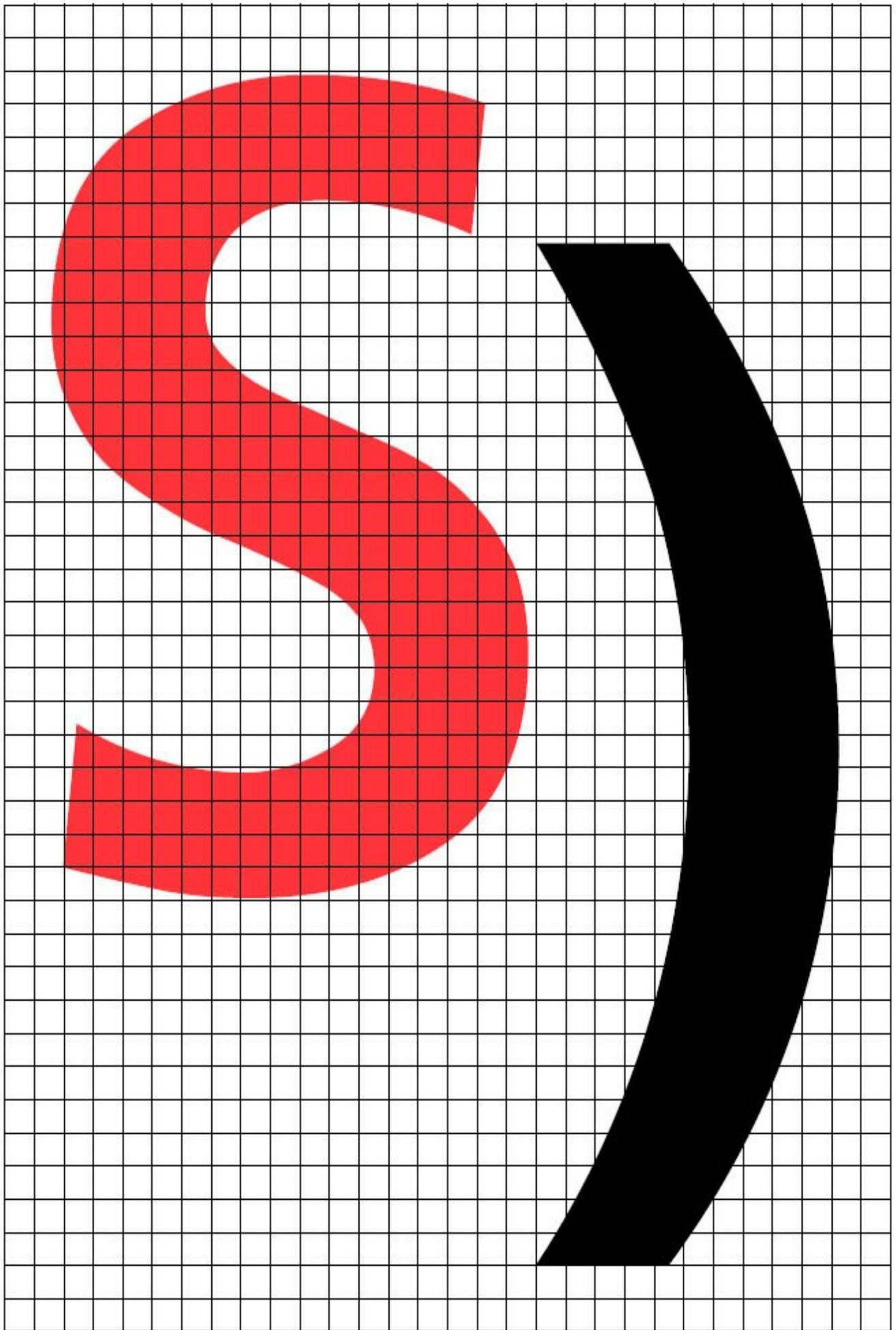


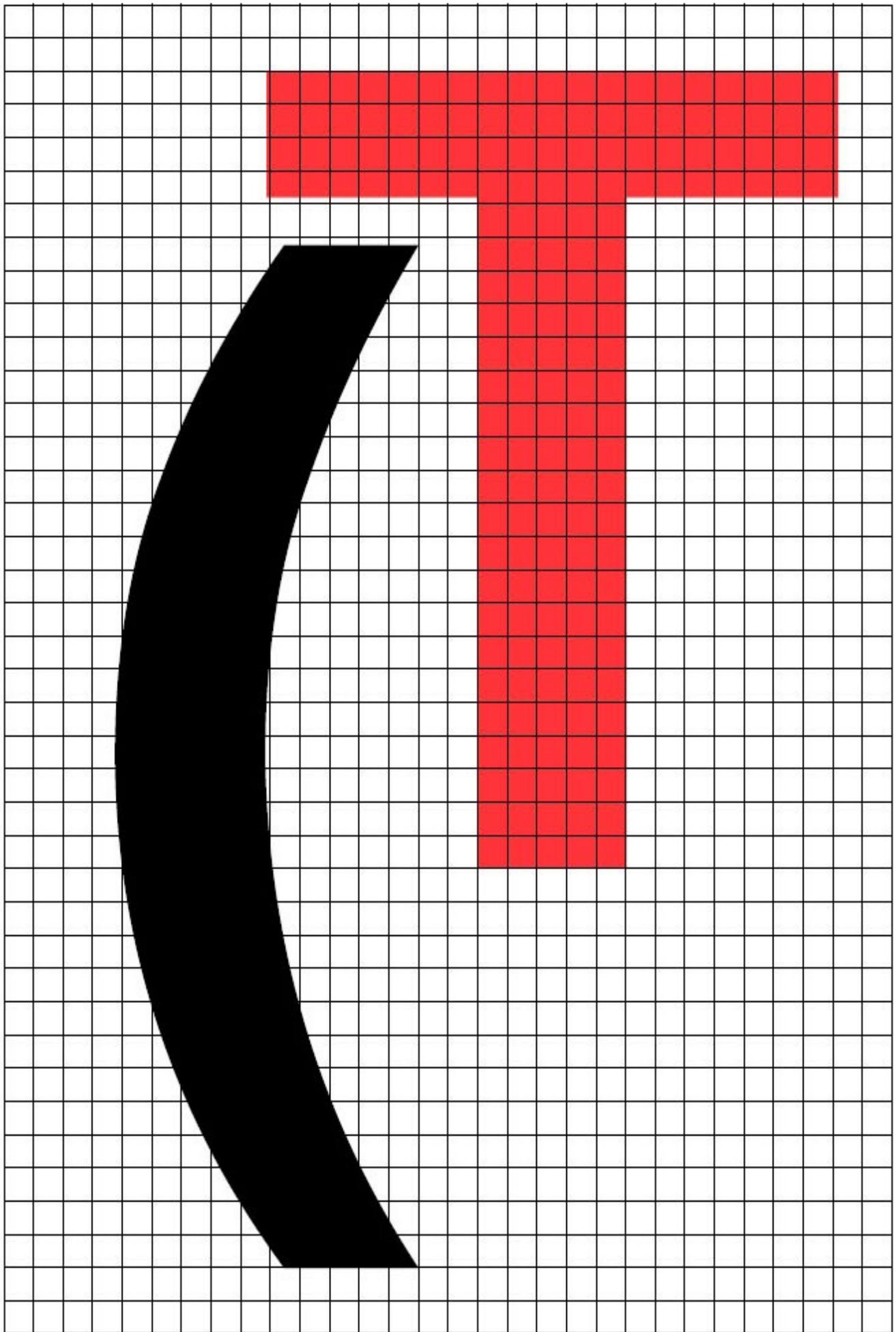


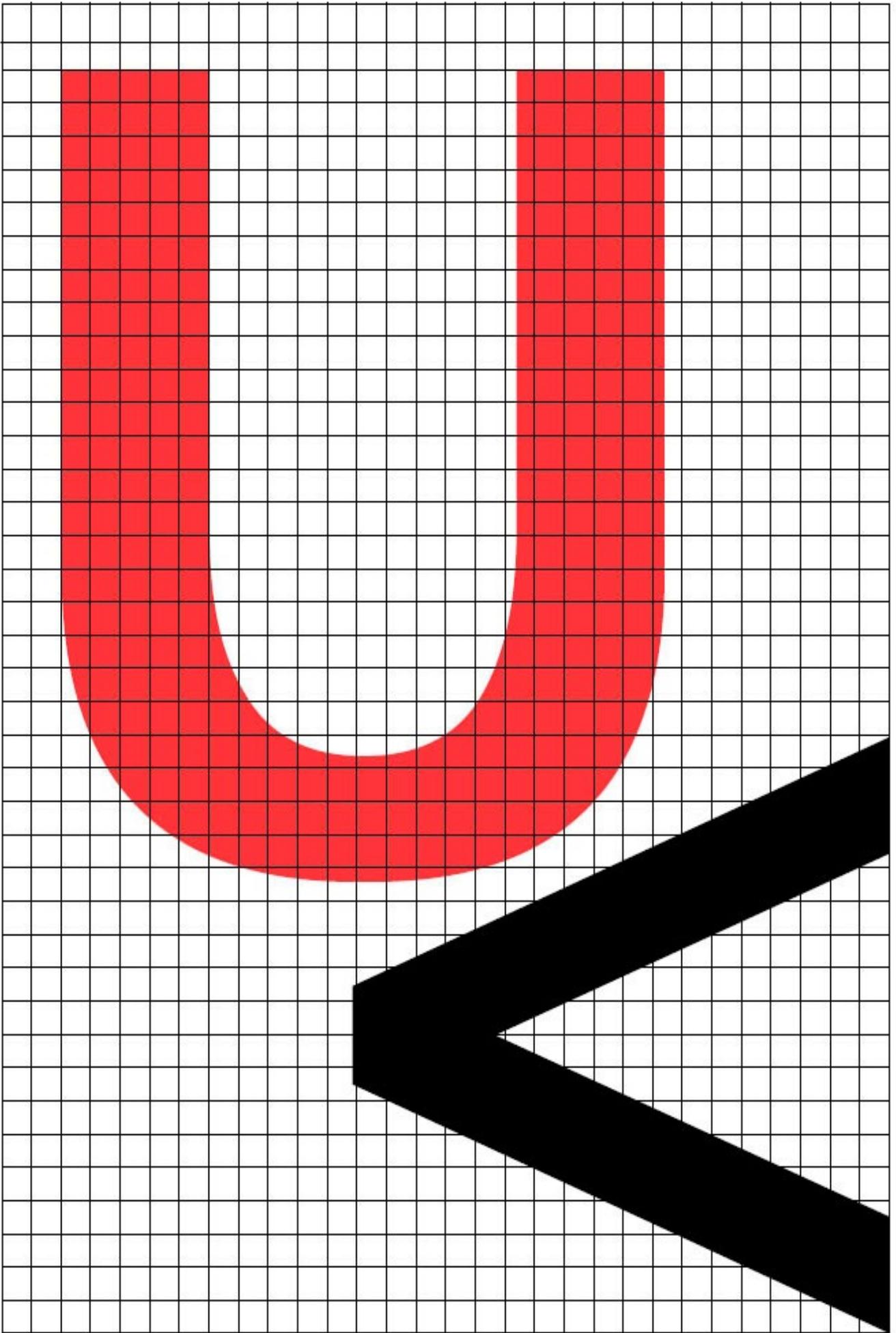


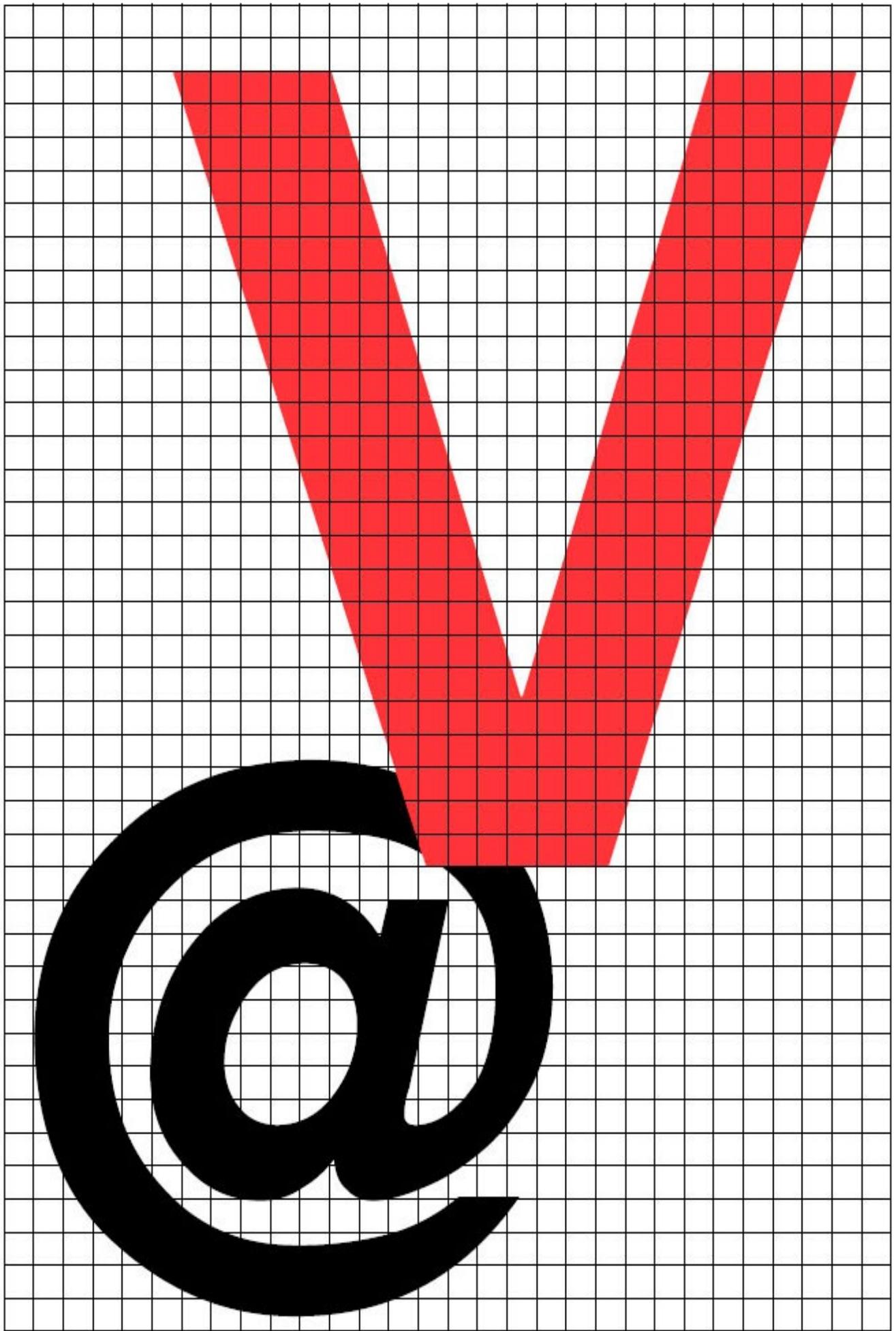


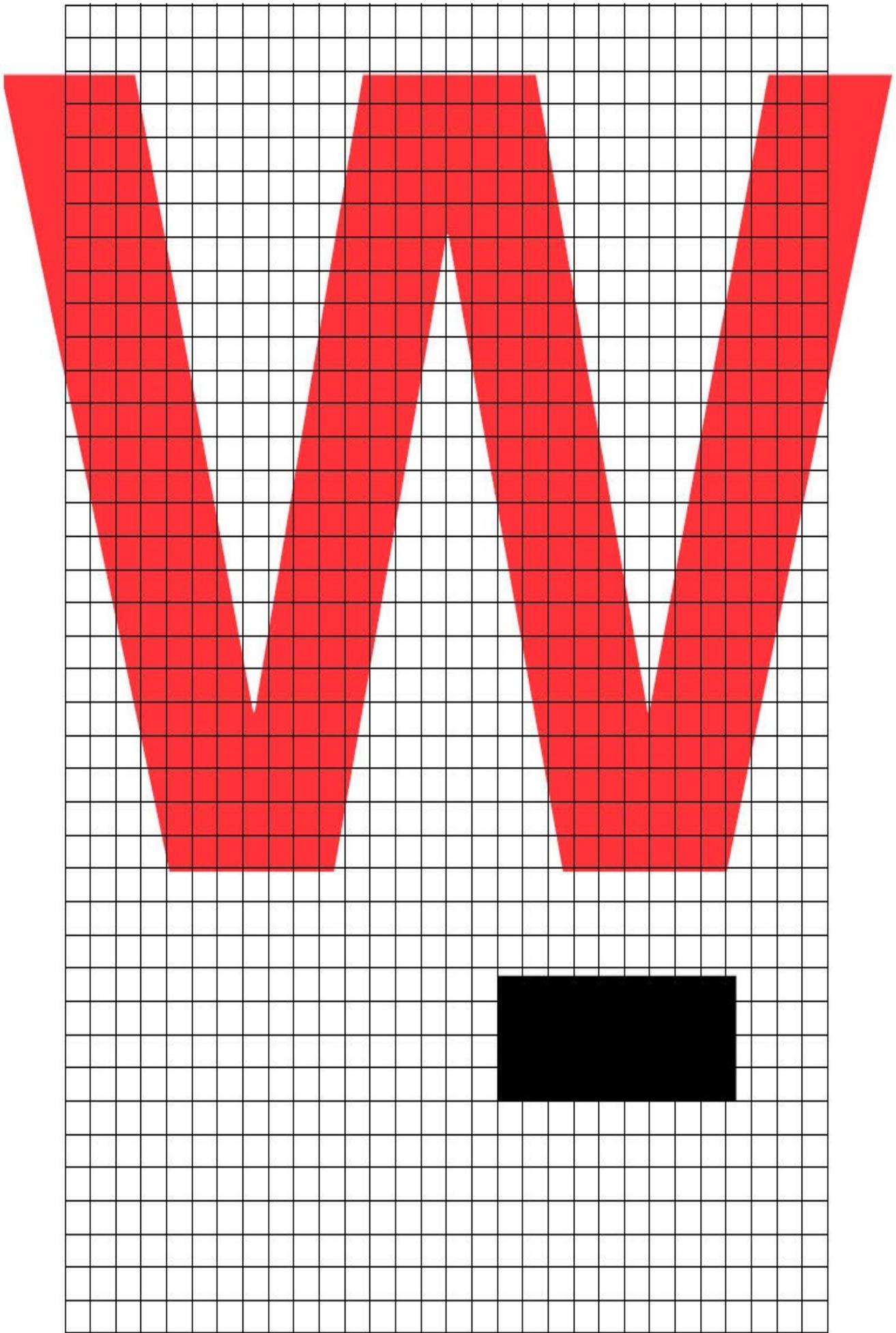


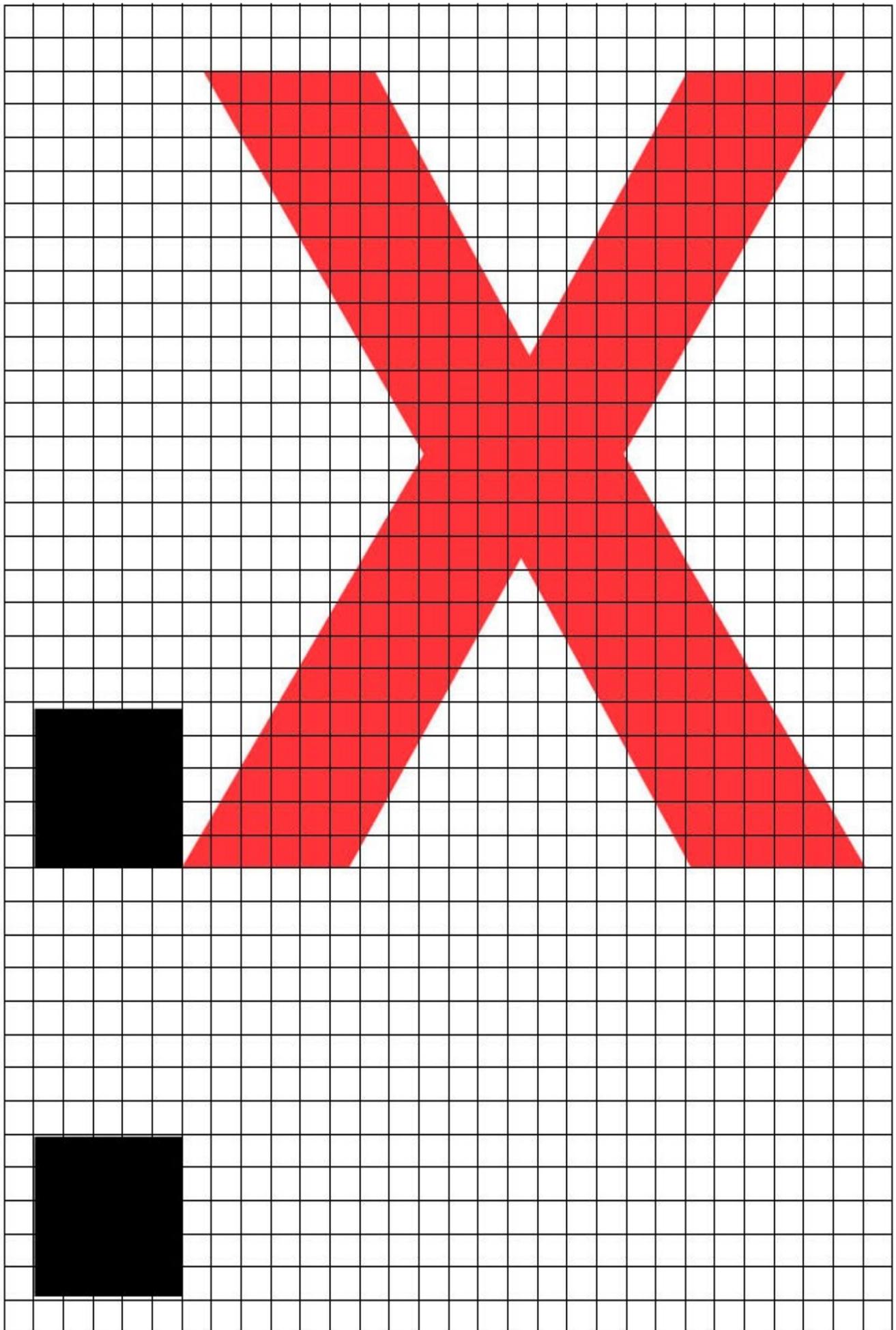


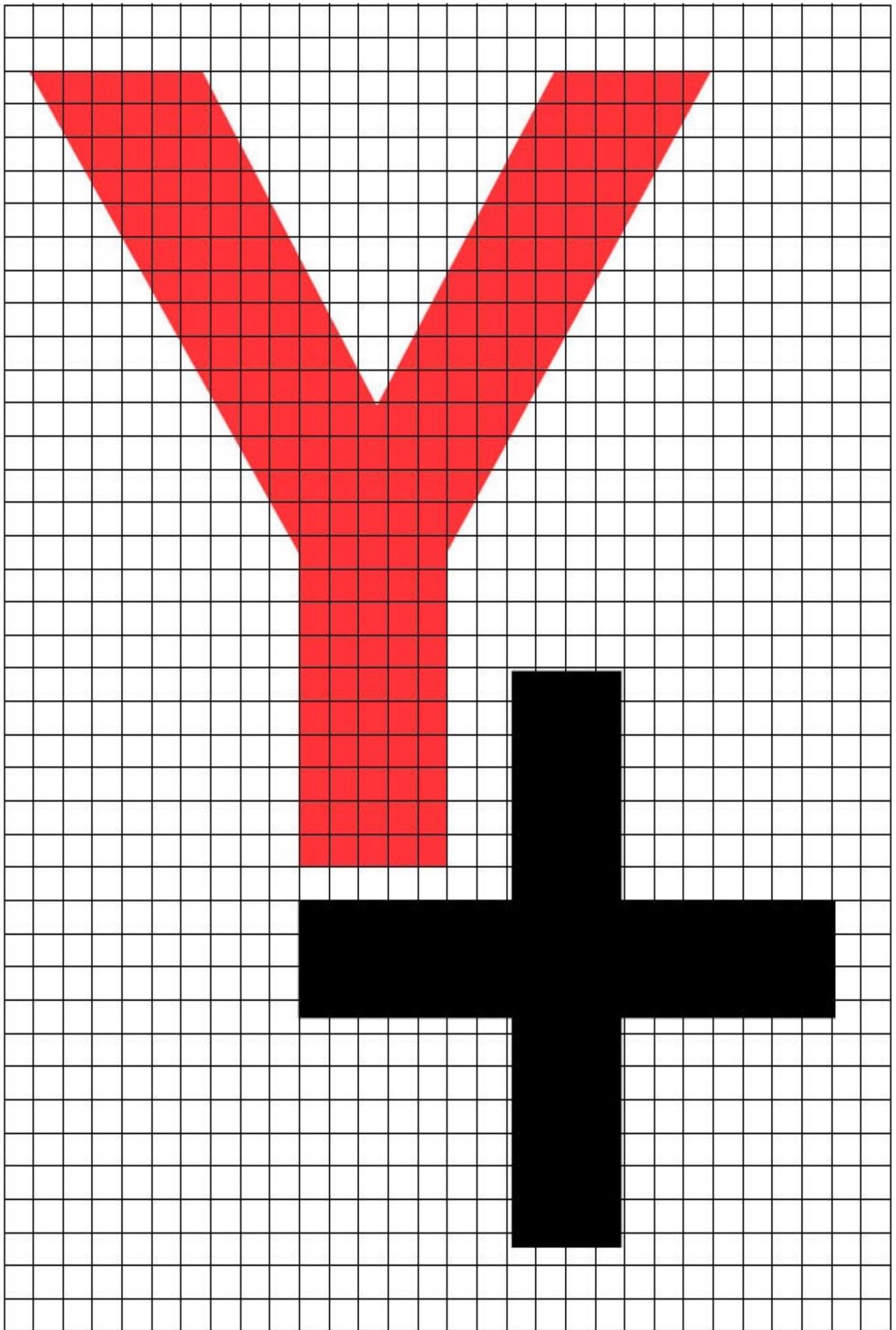


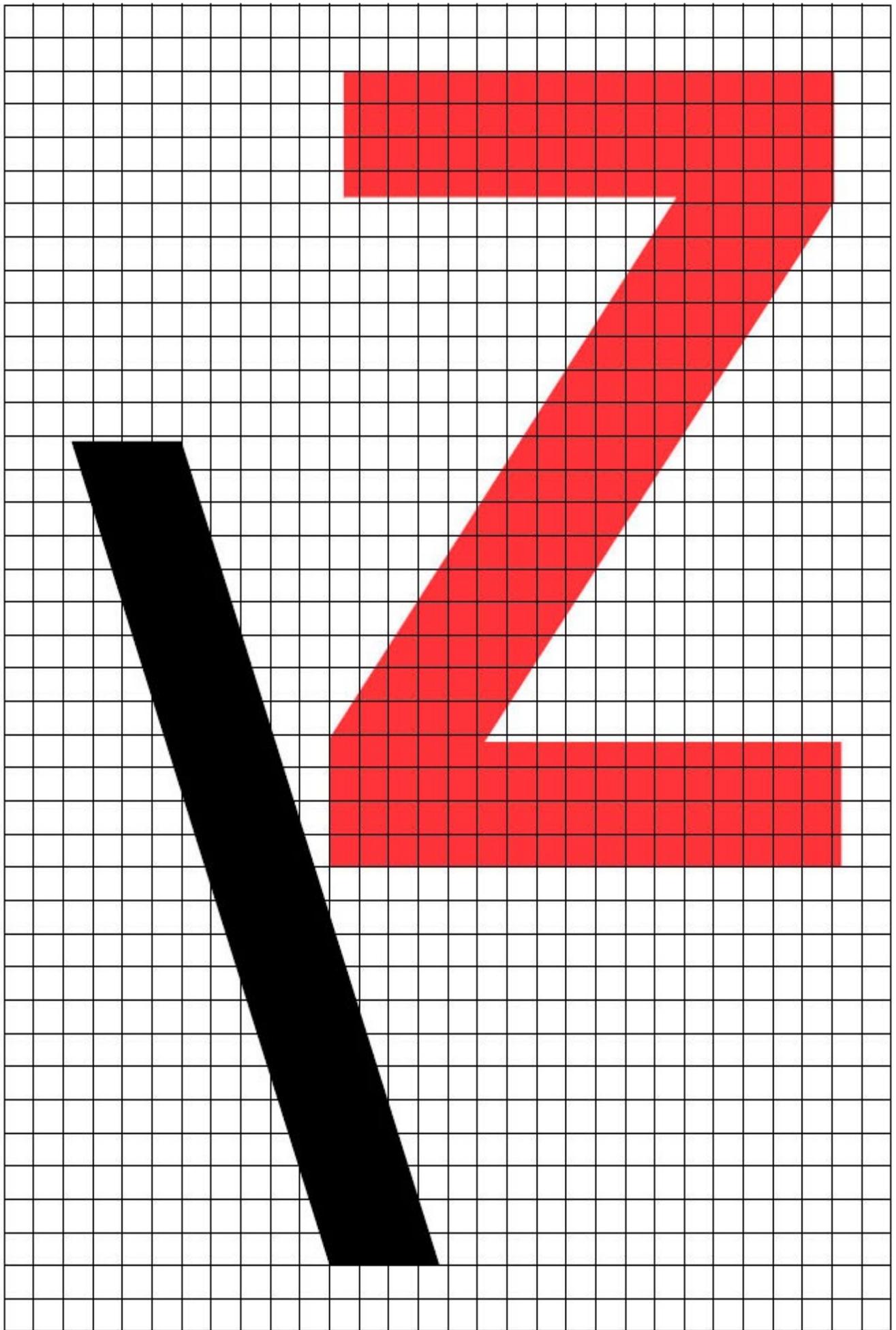


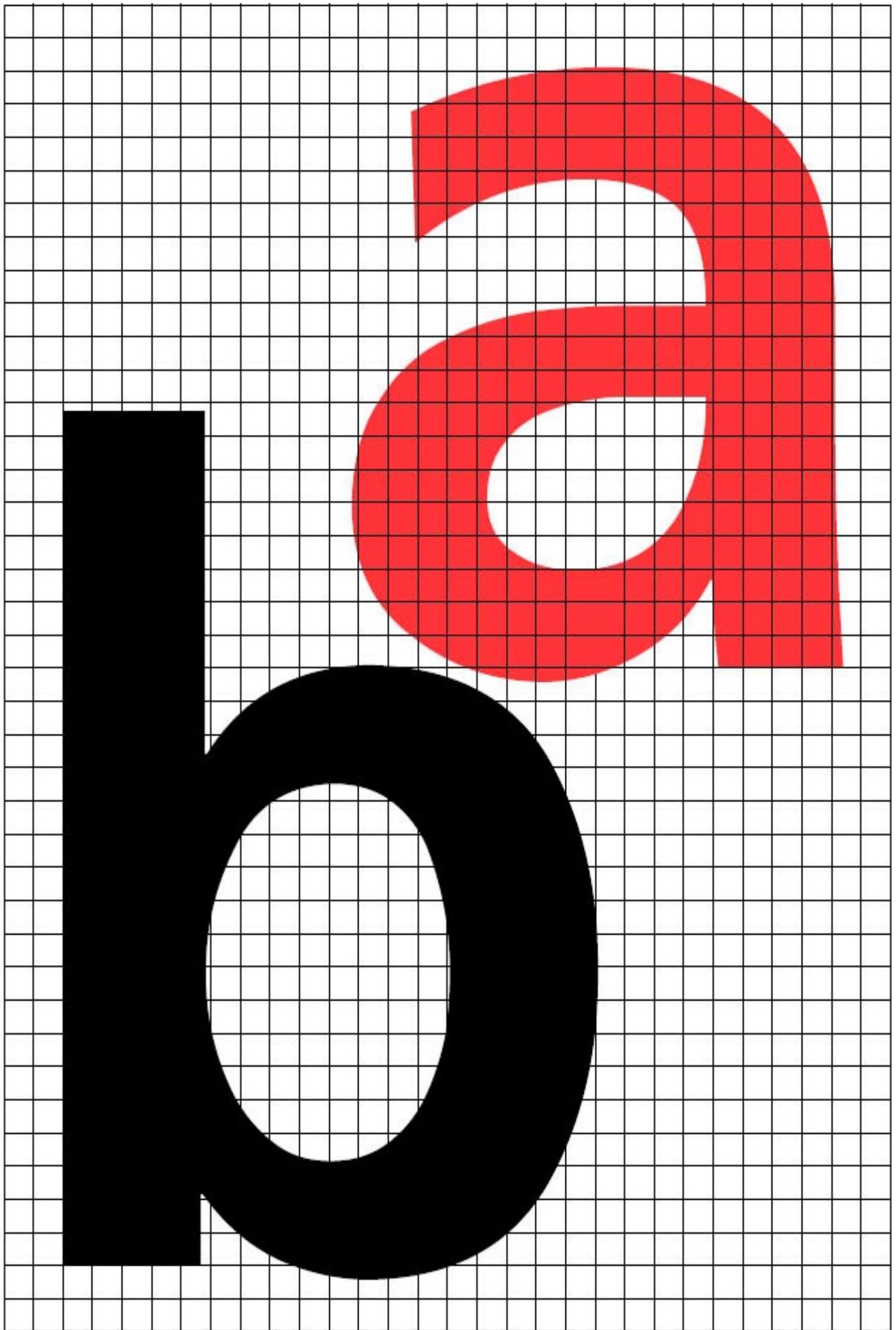


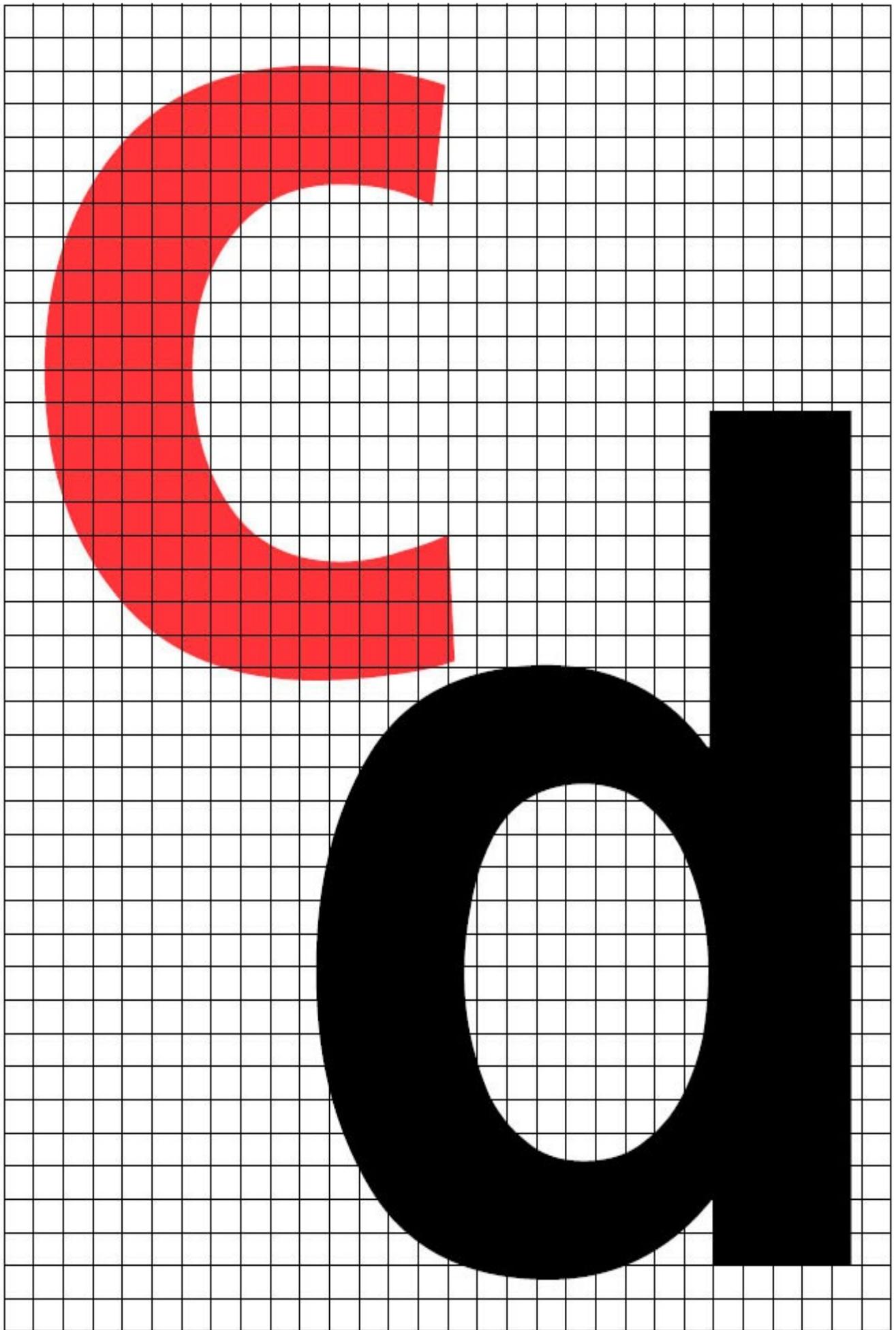


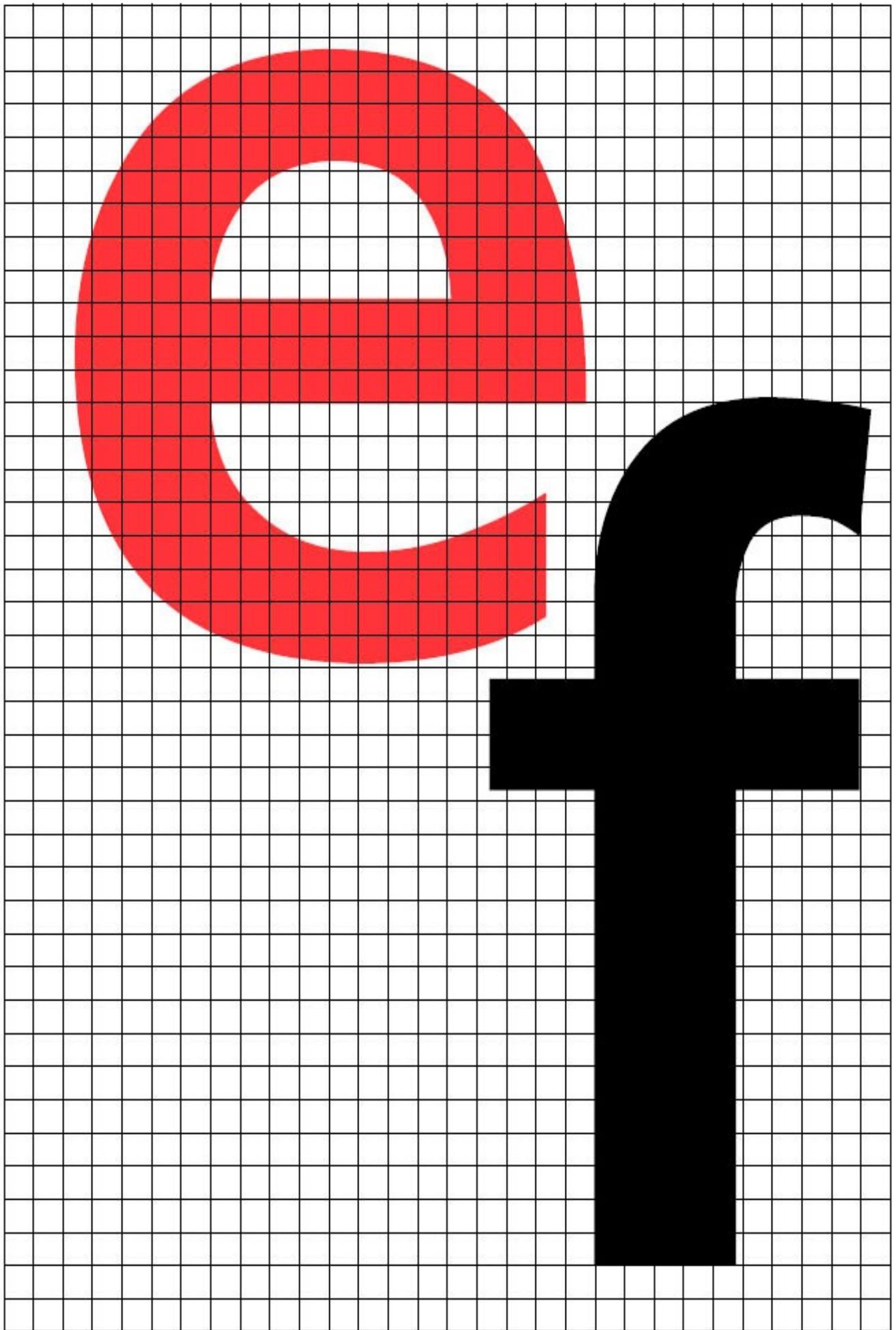


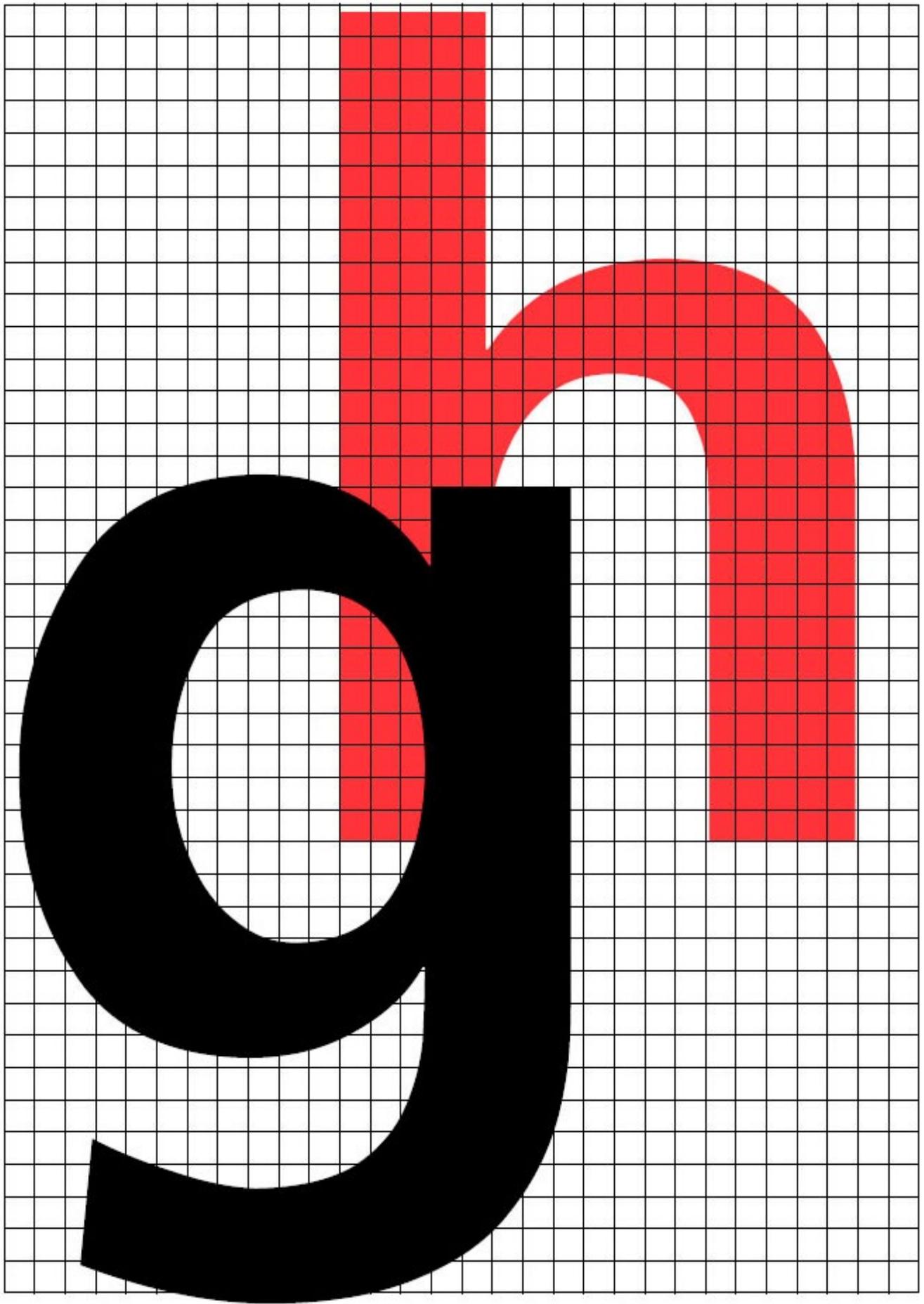


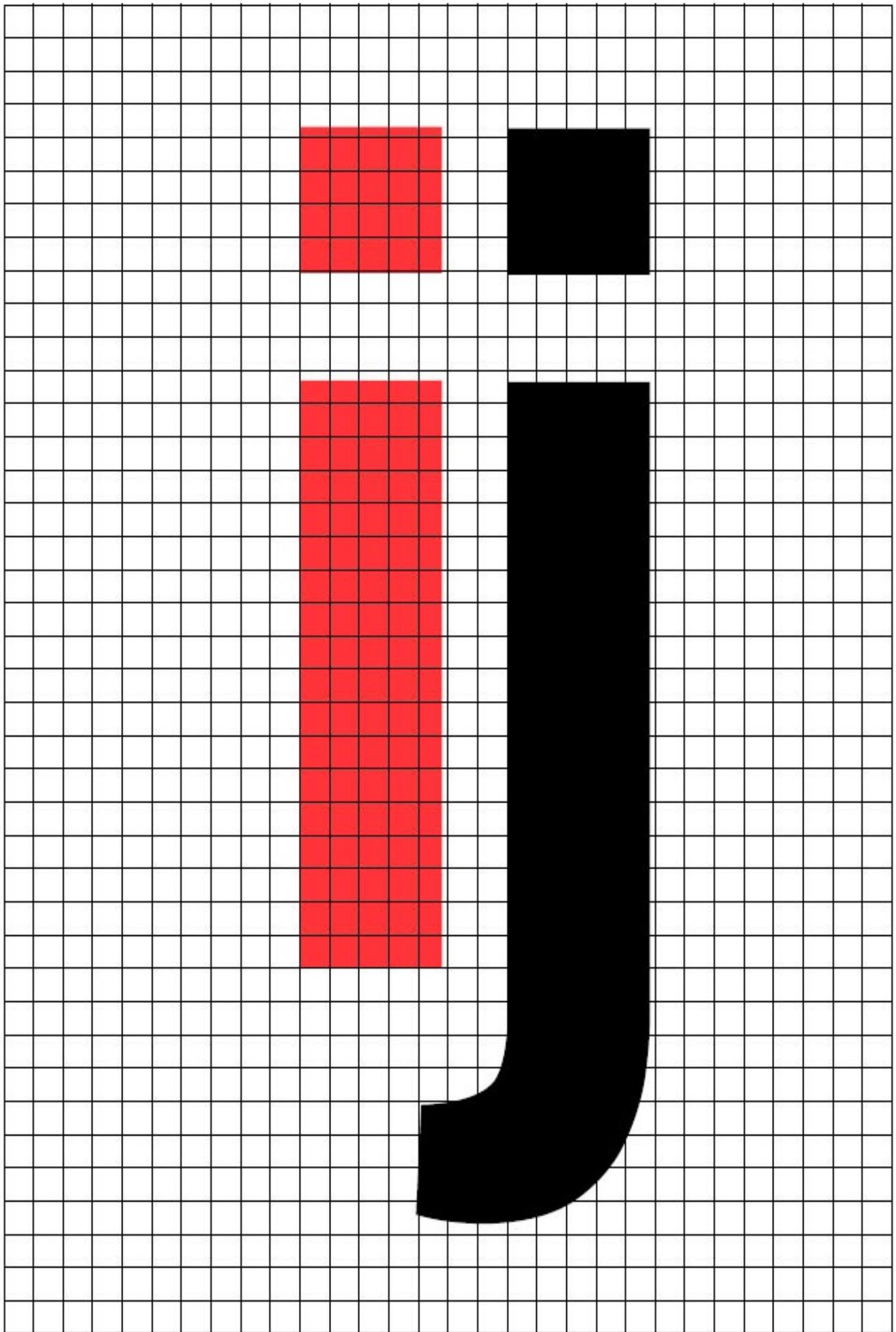


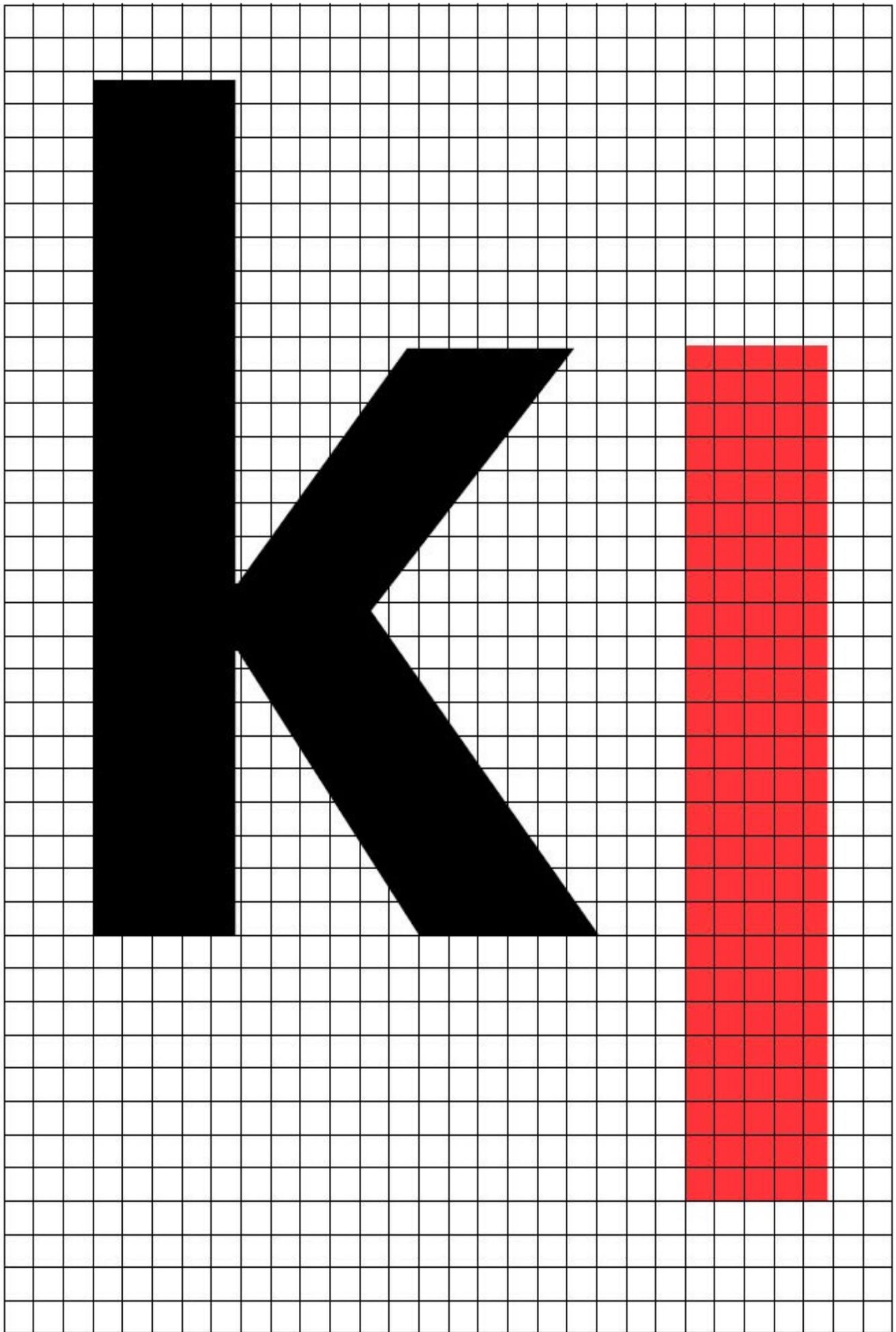


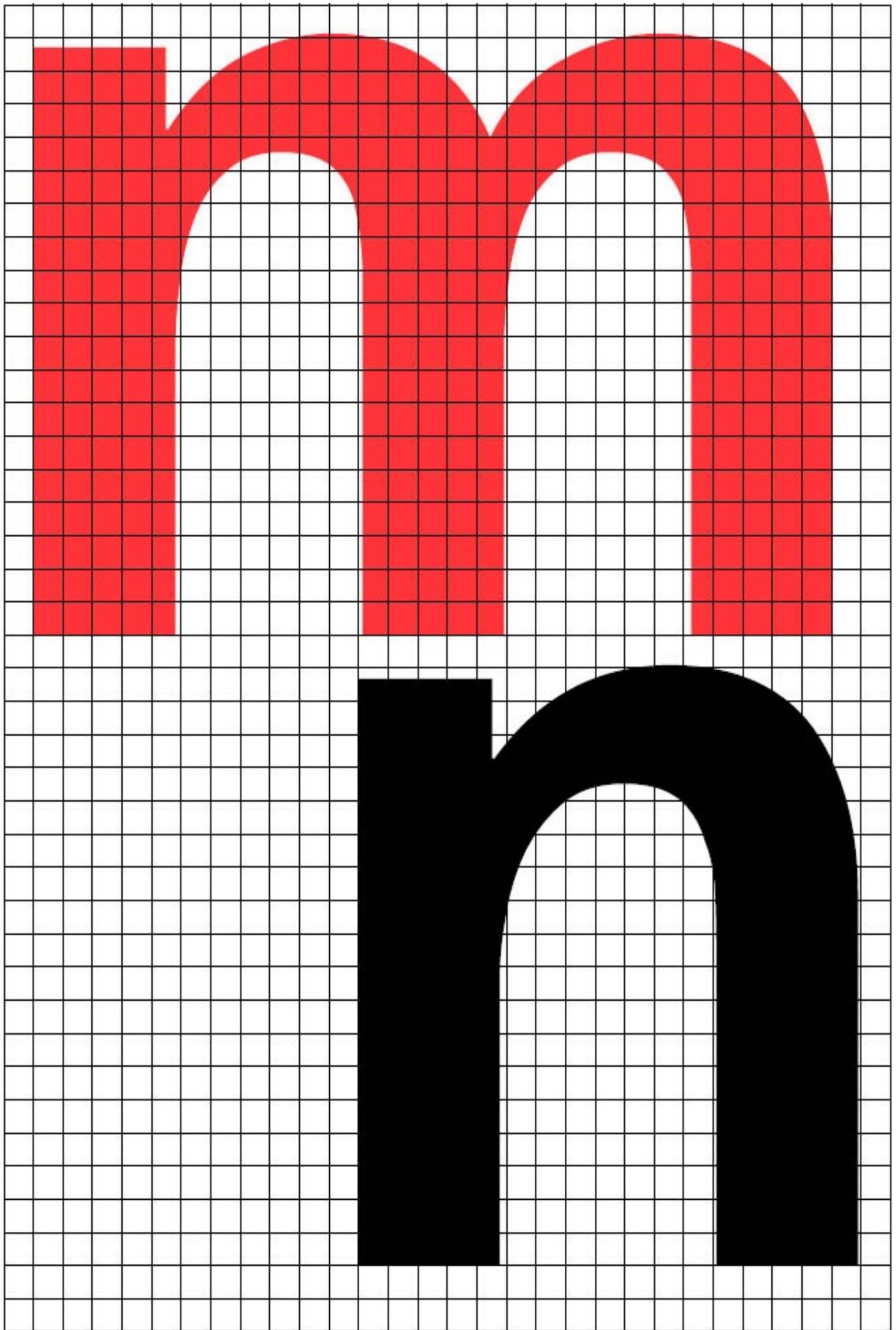


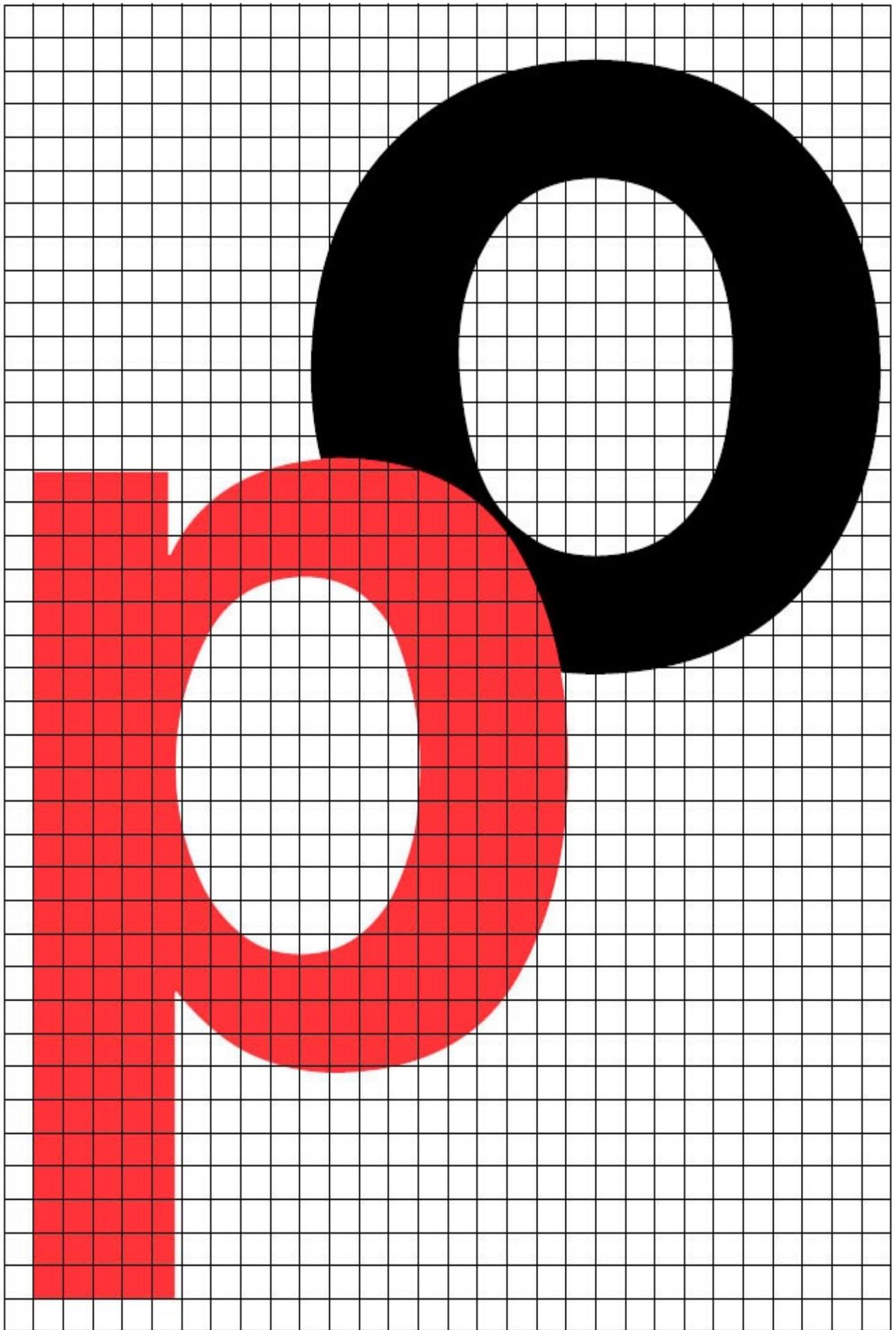


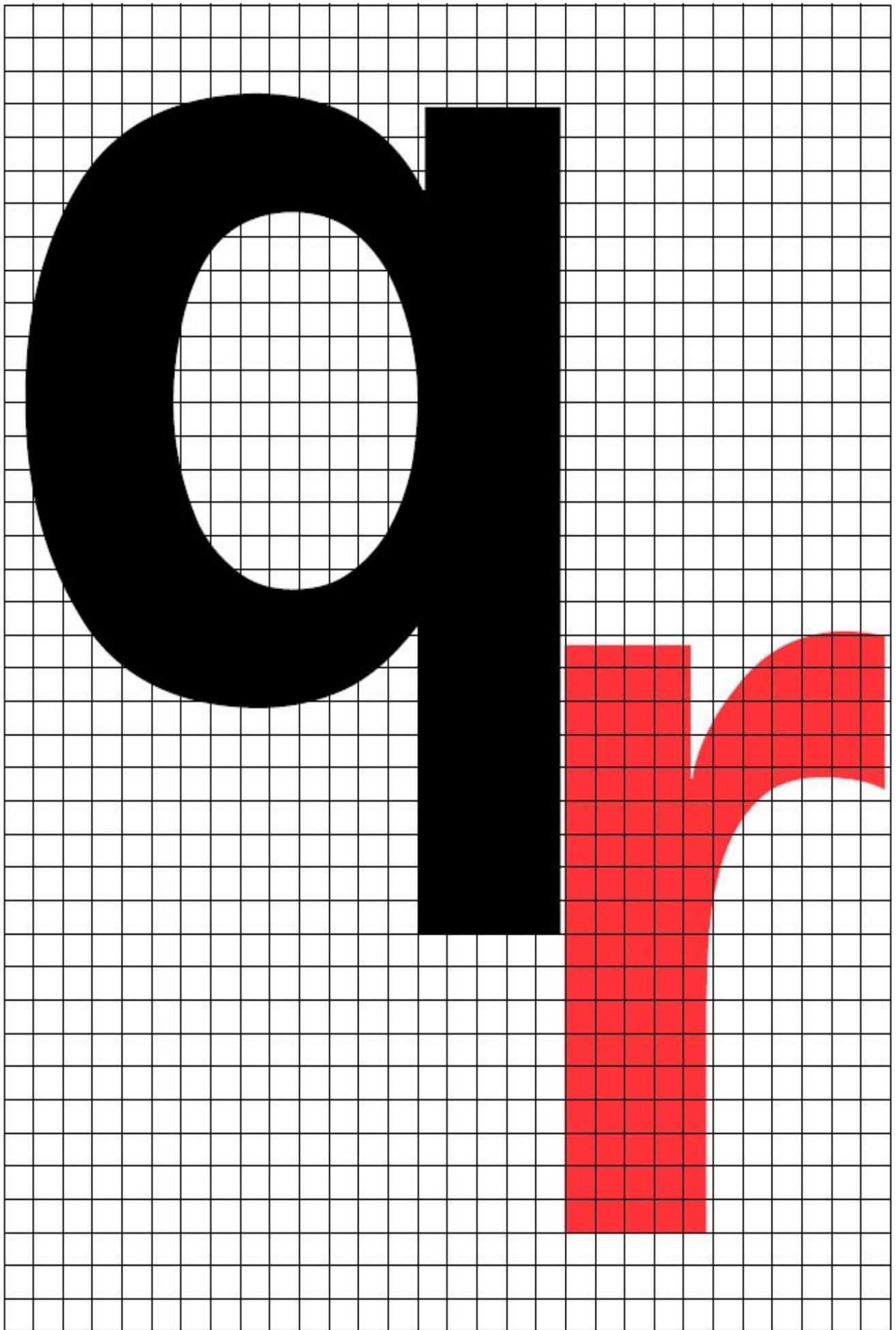


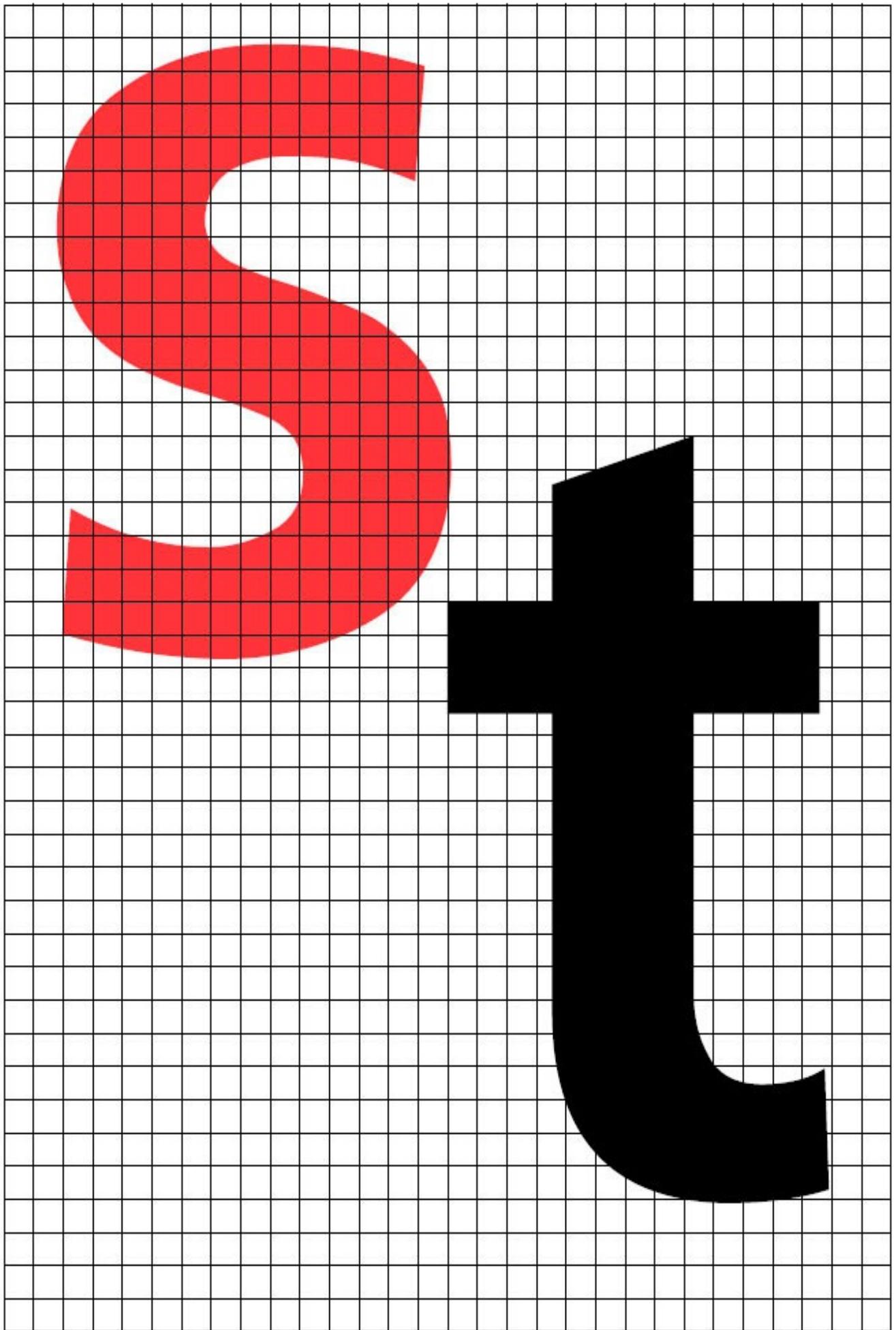


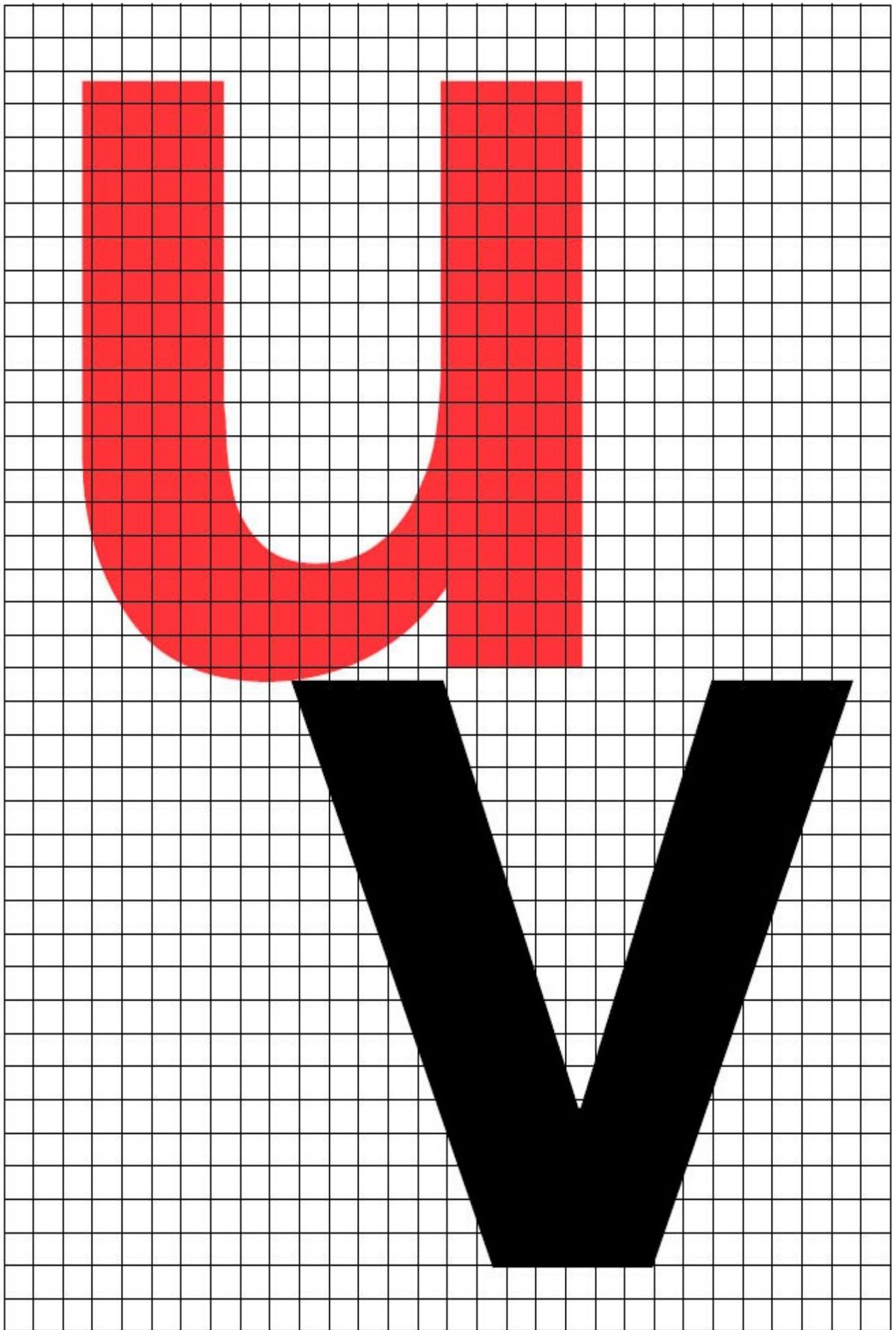


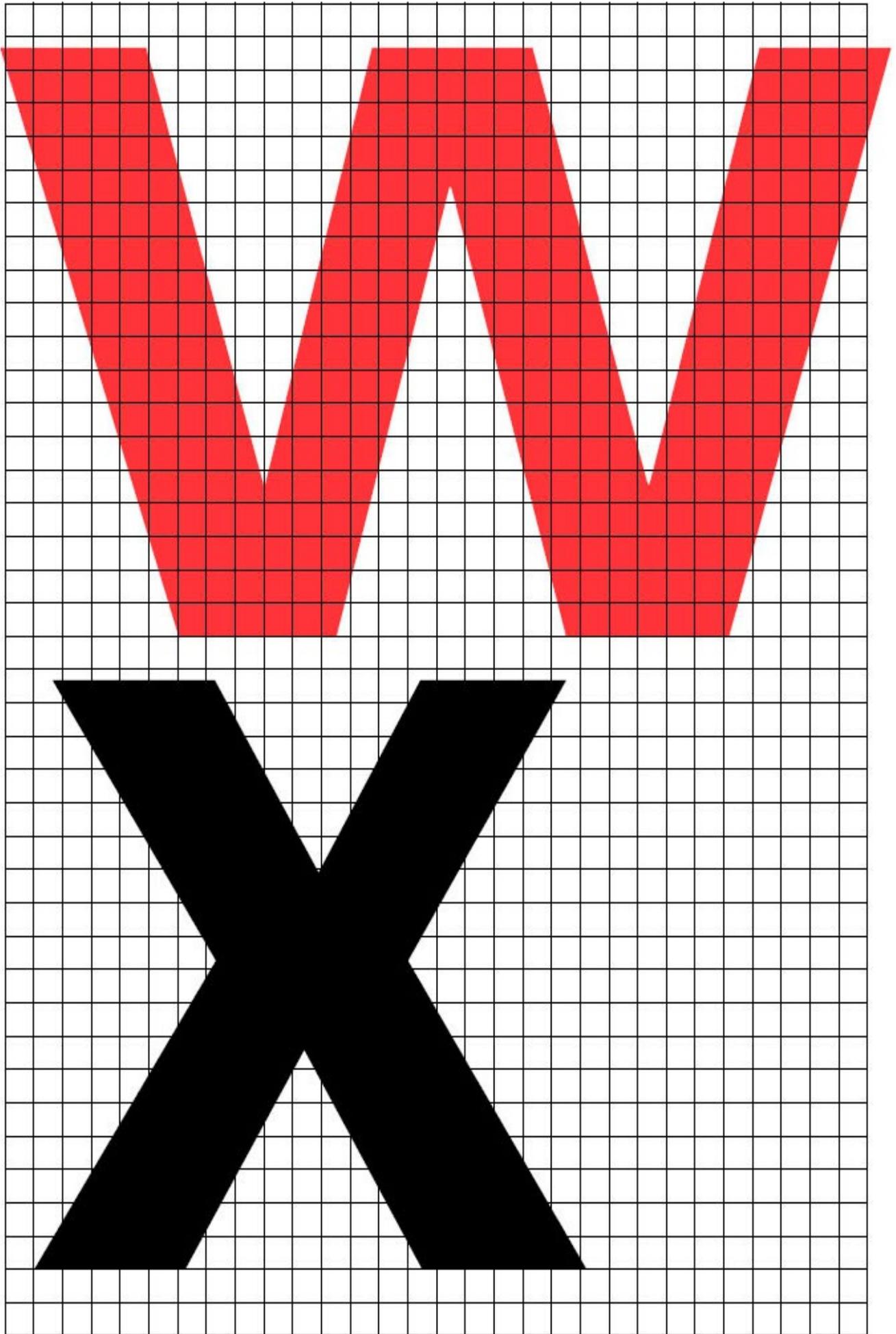


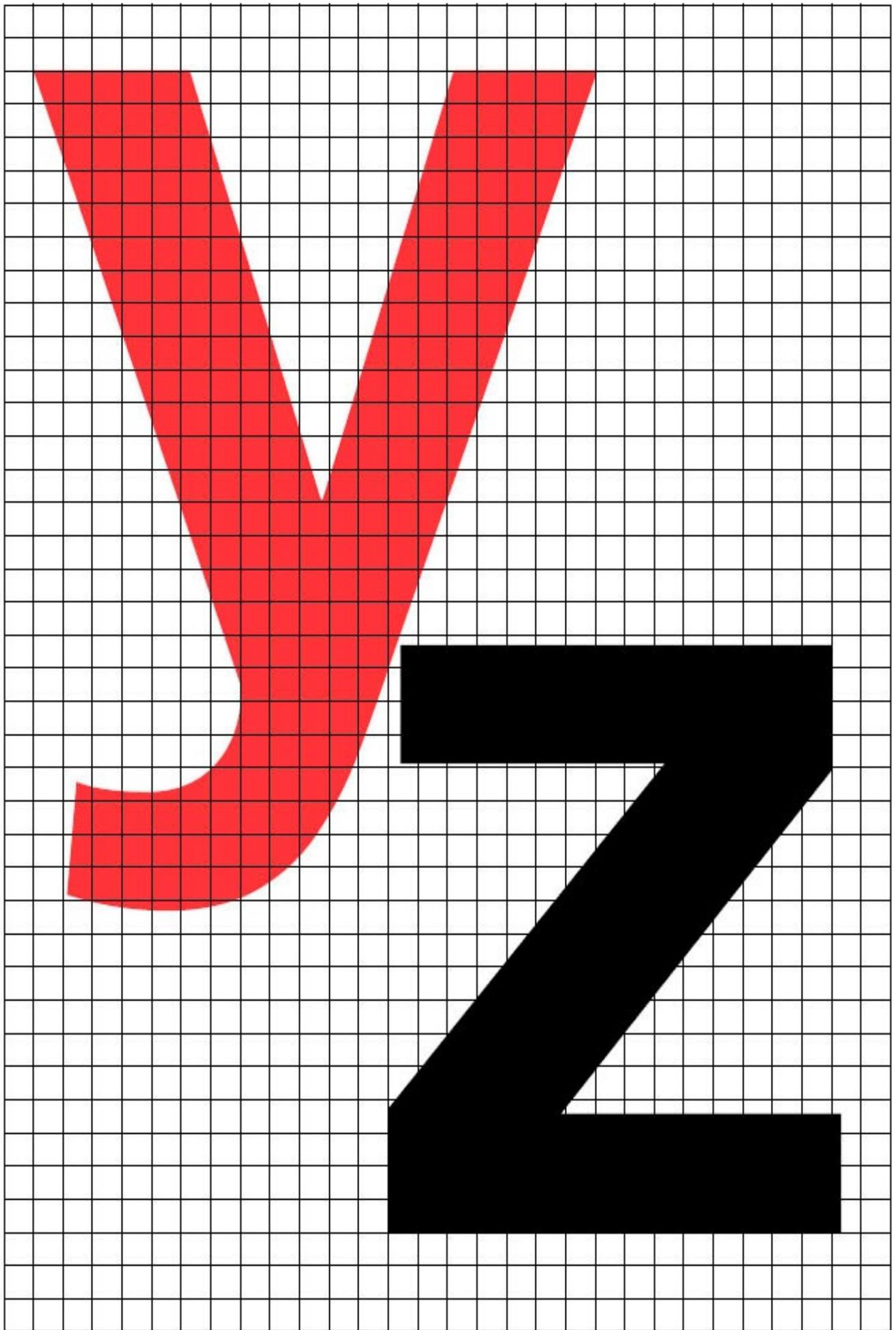


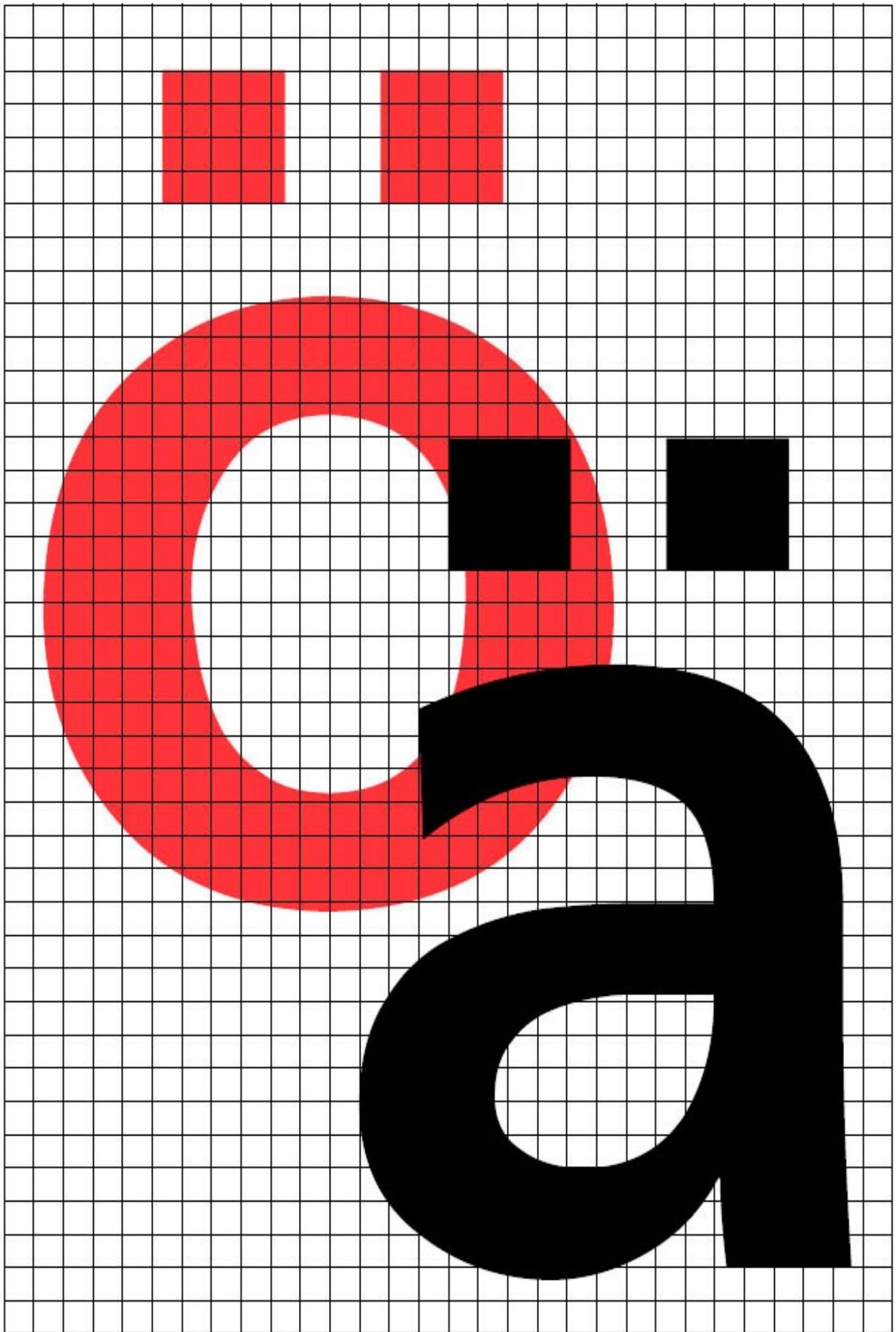


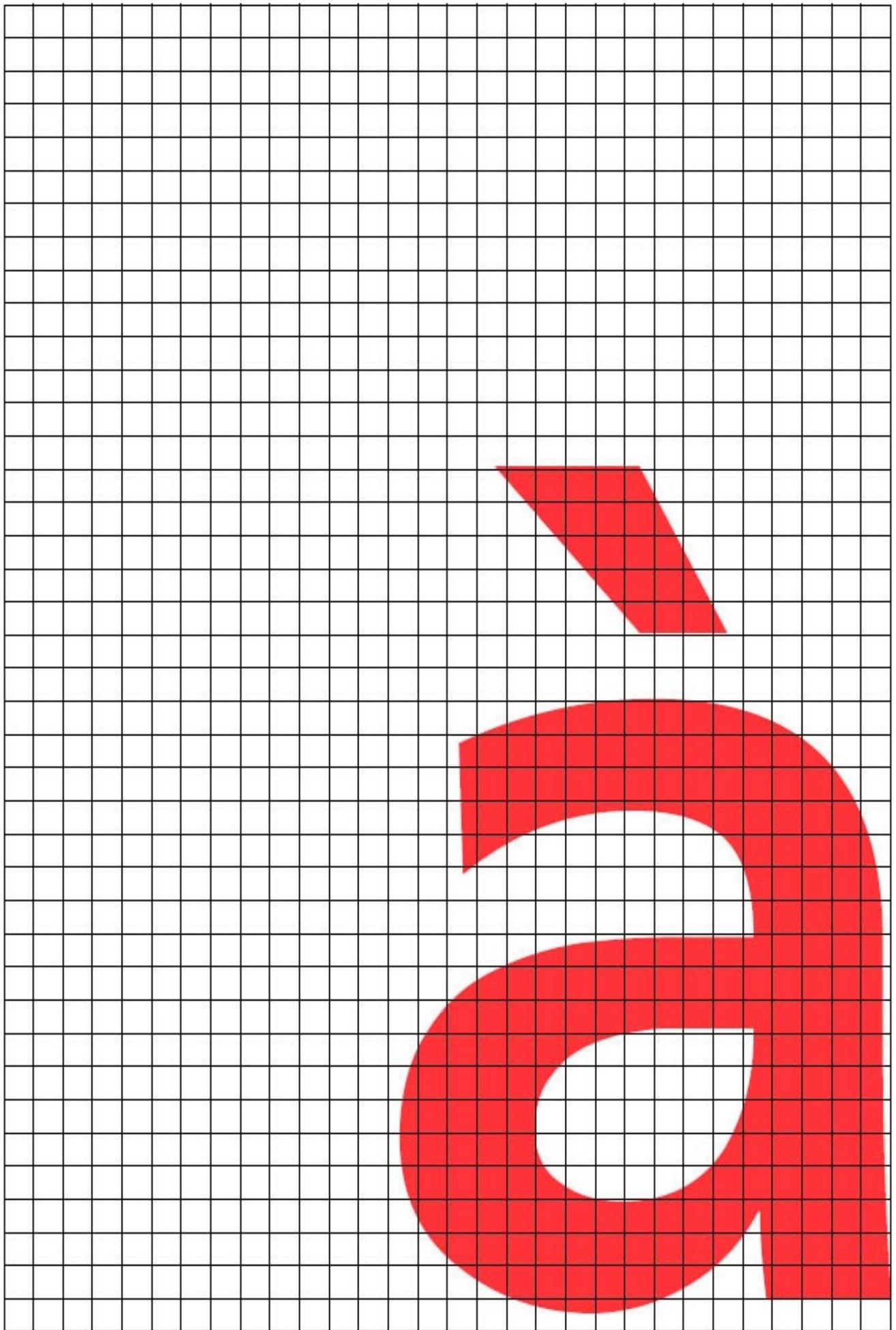


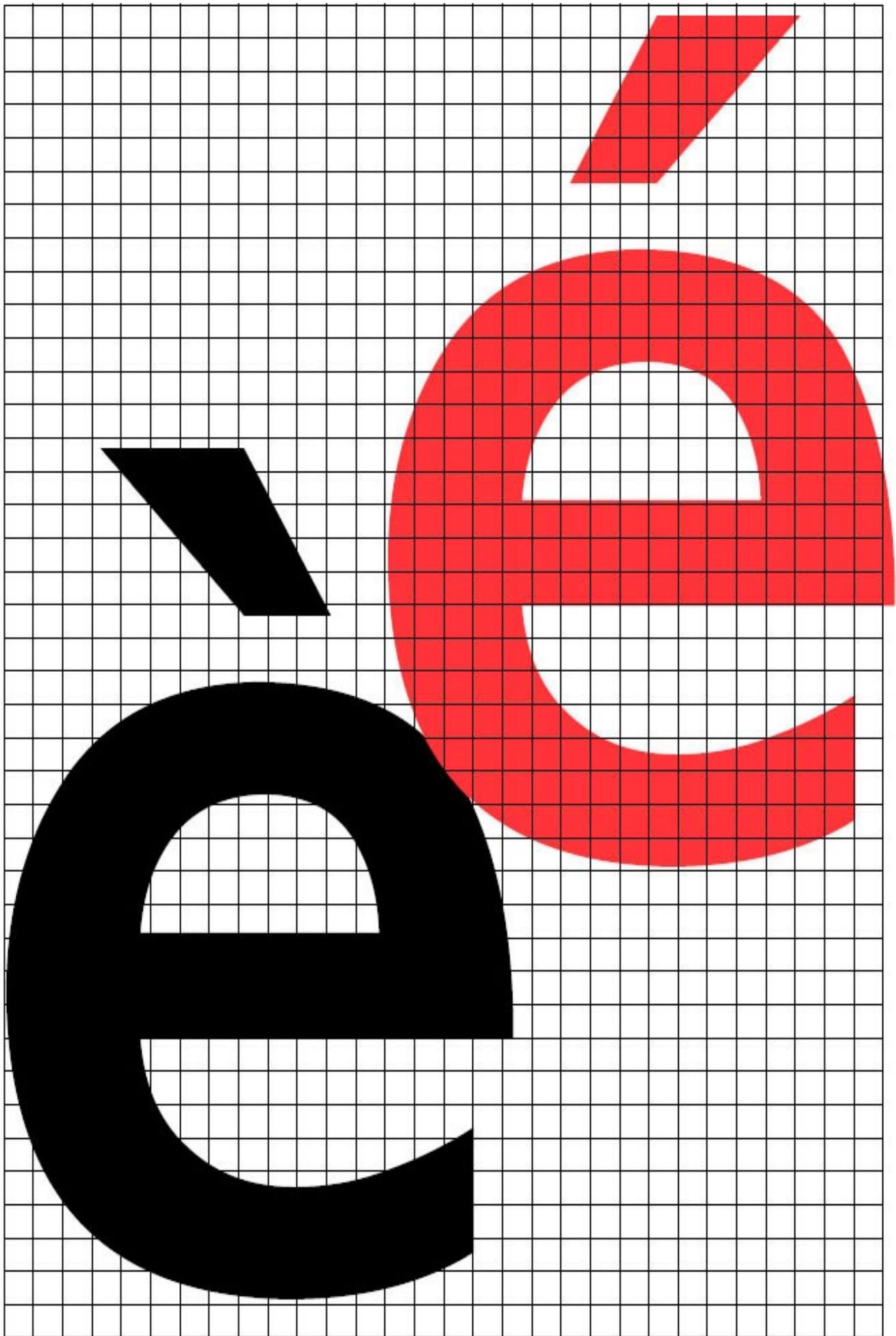


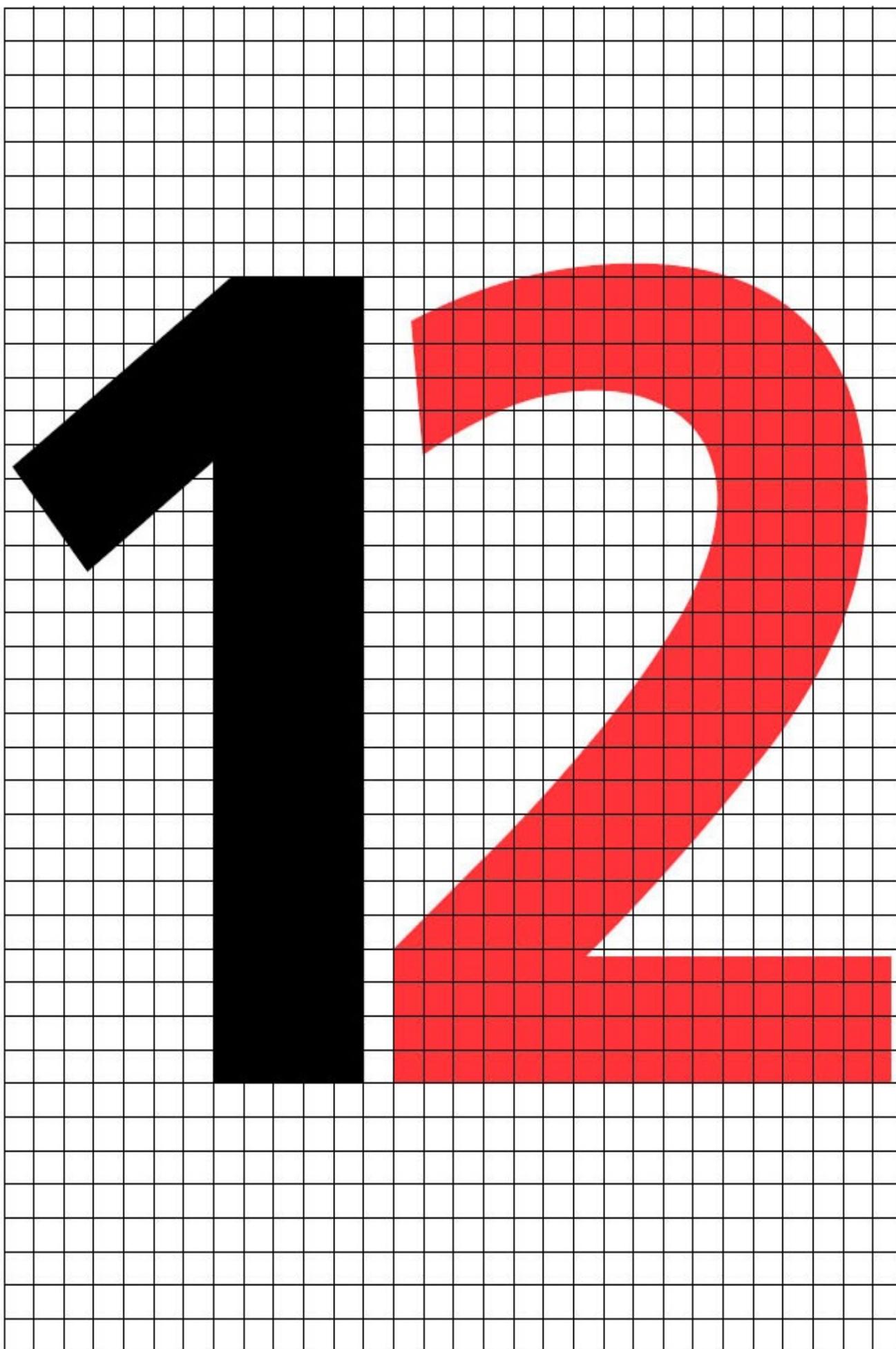


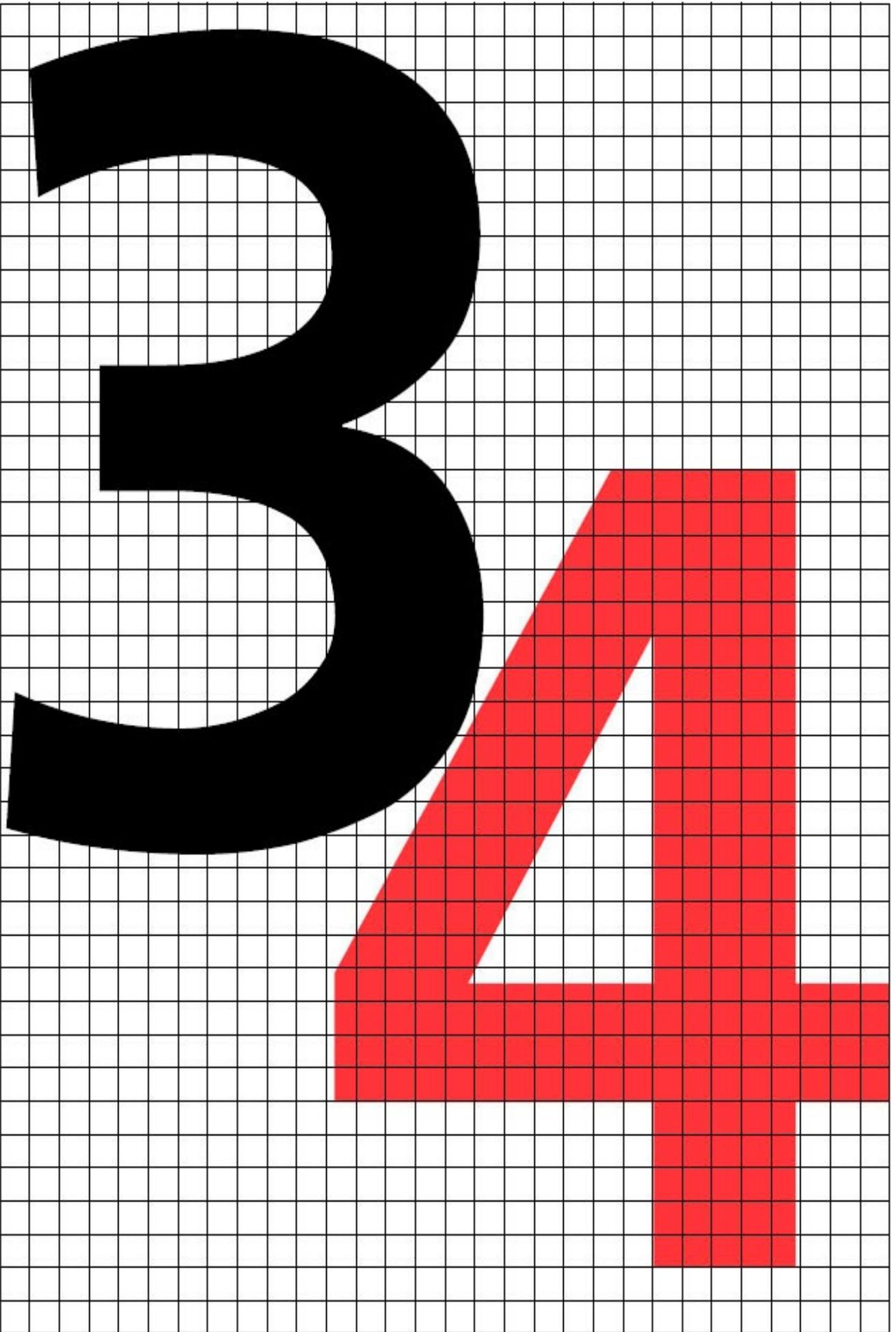


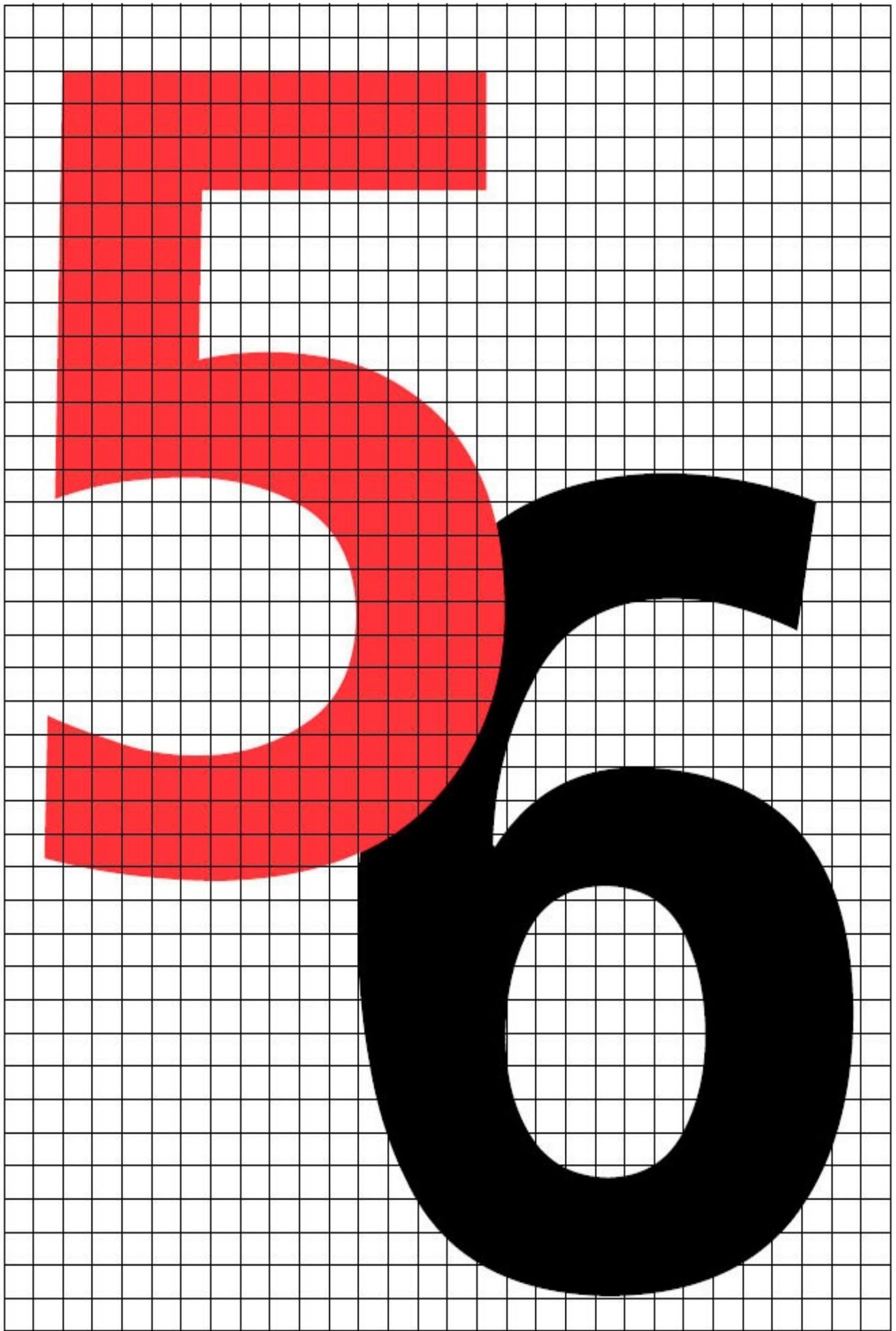


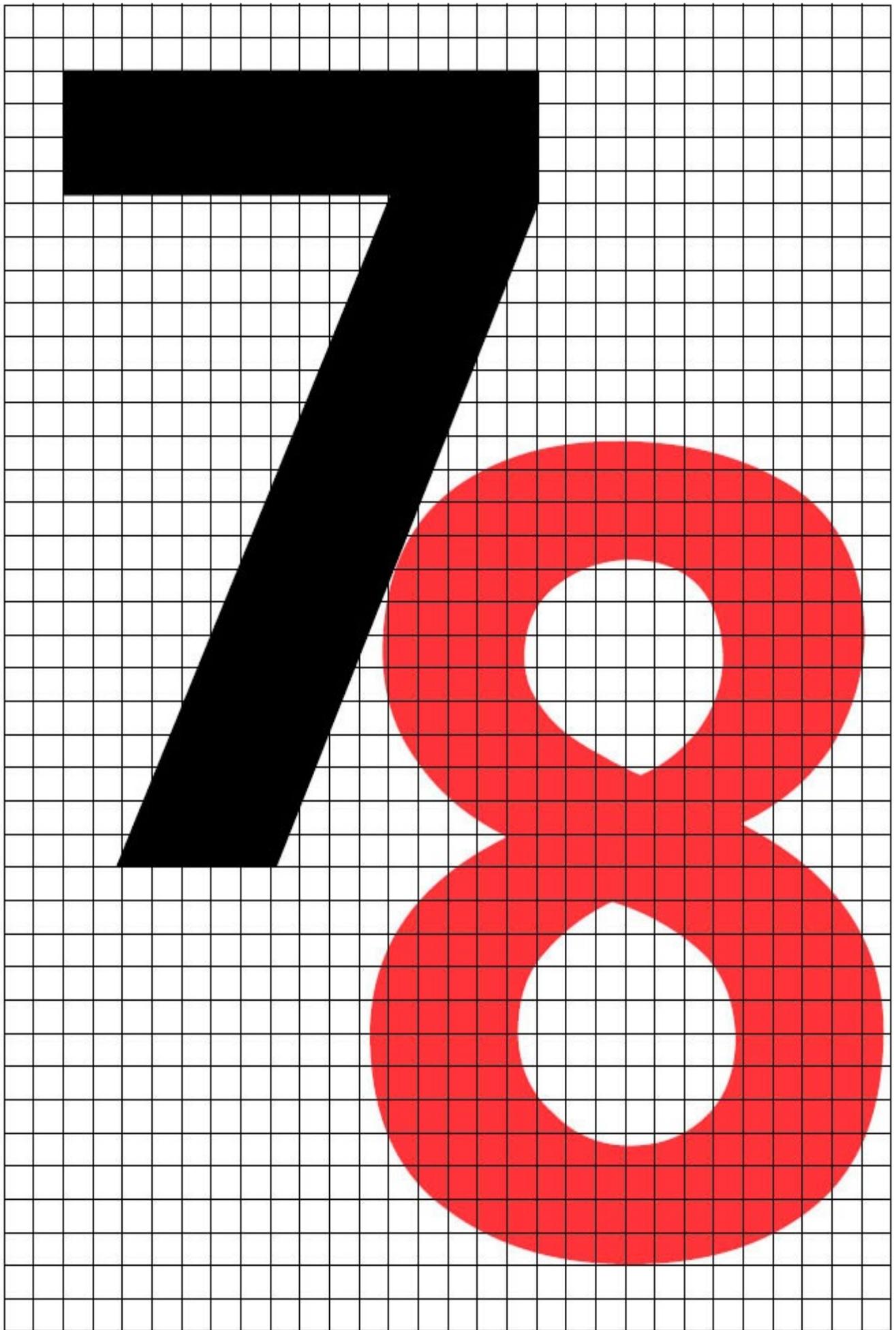


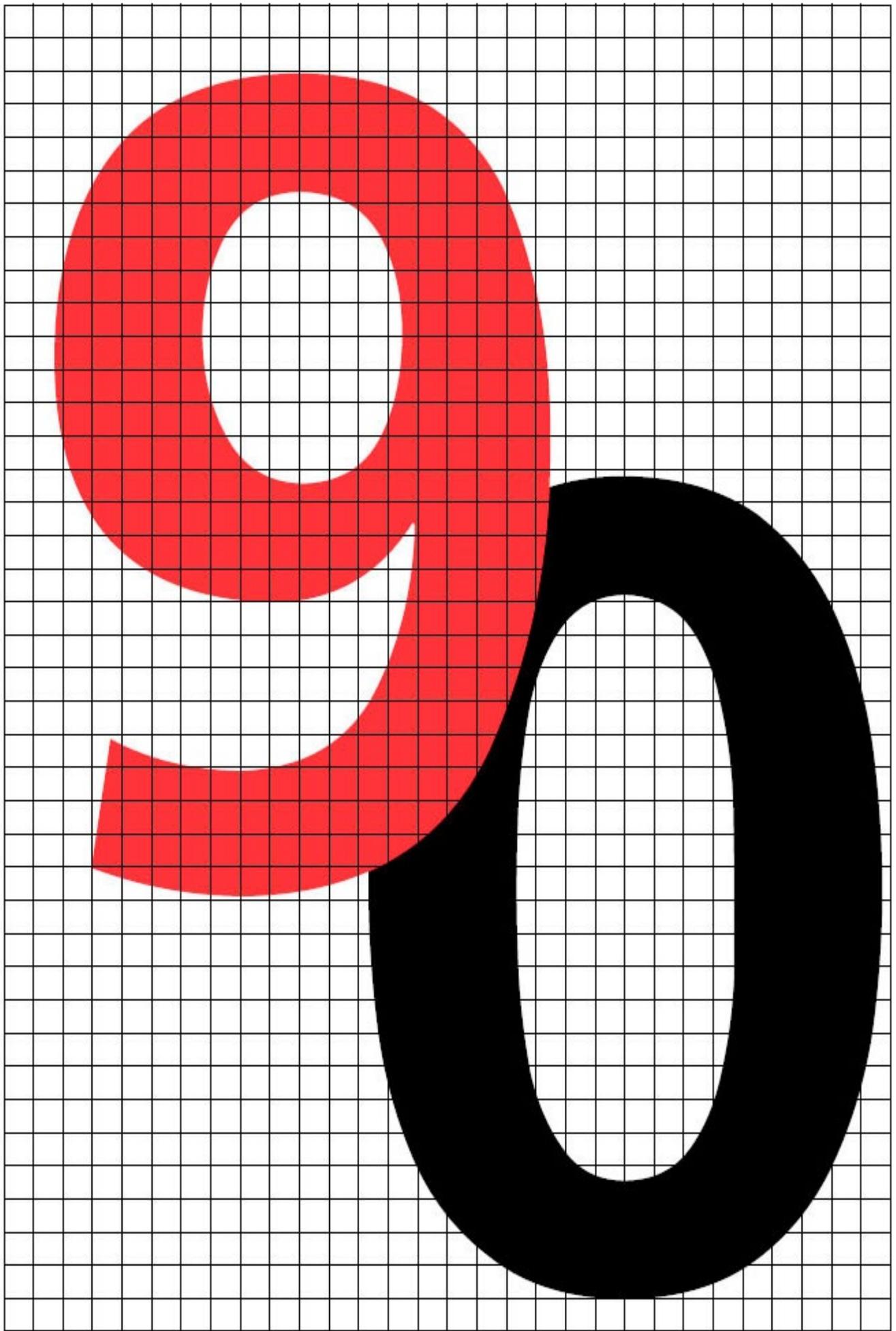










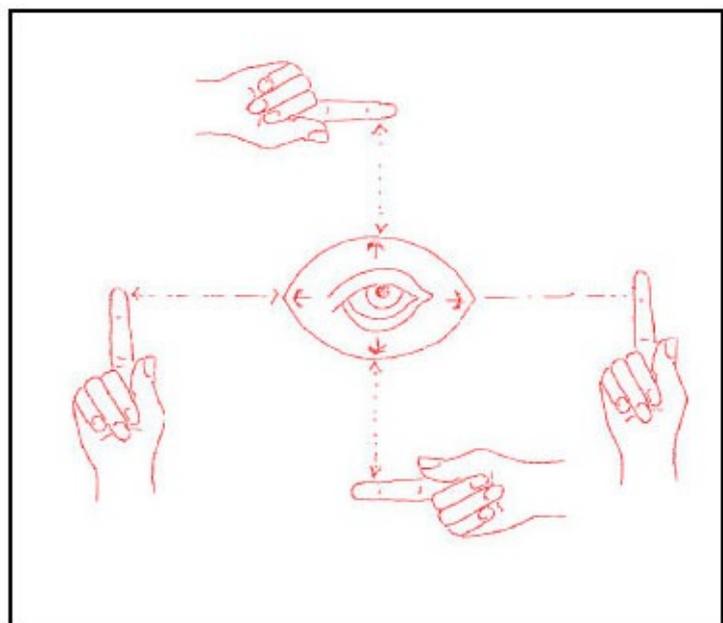
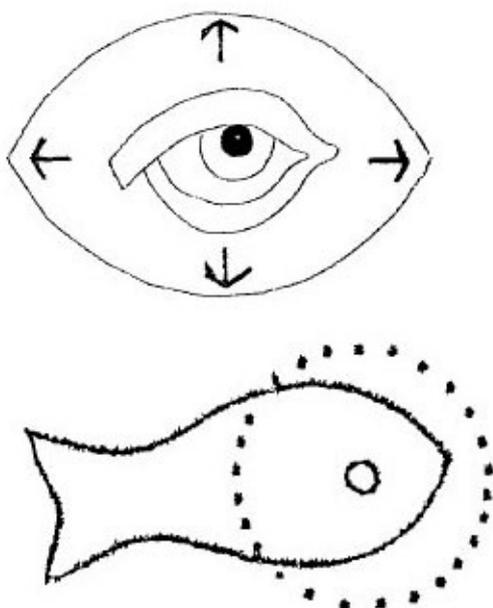




¿Cómo ve el hombre?



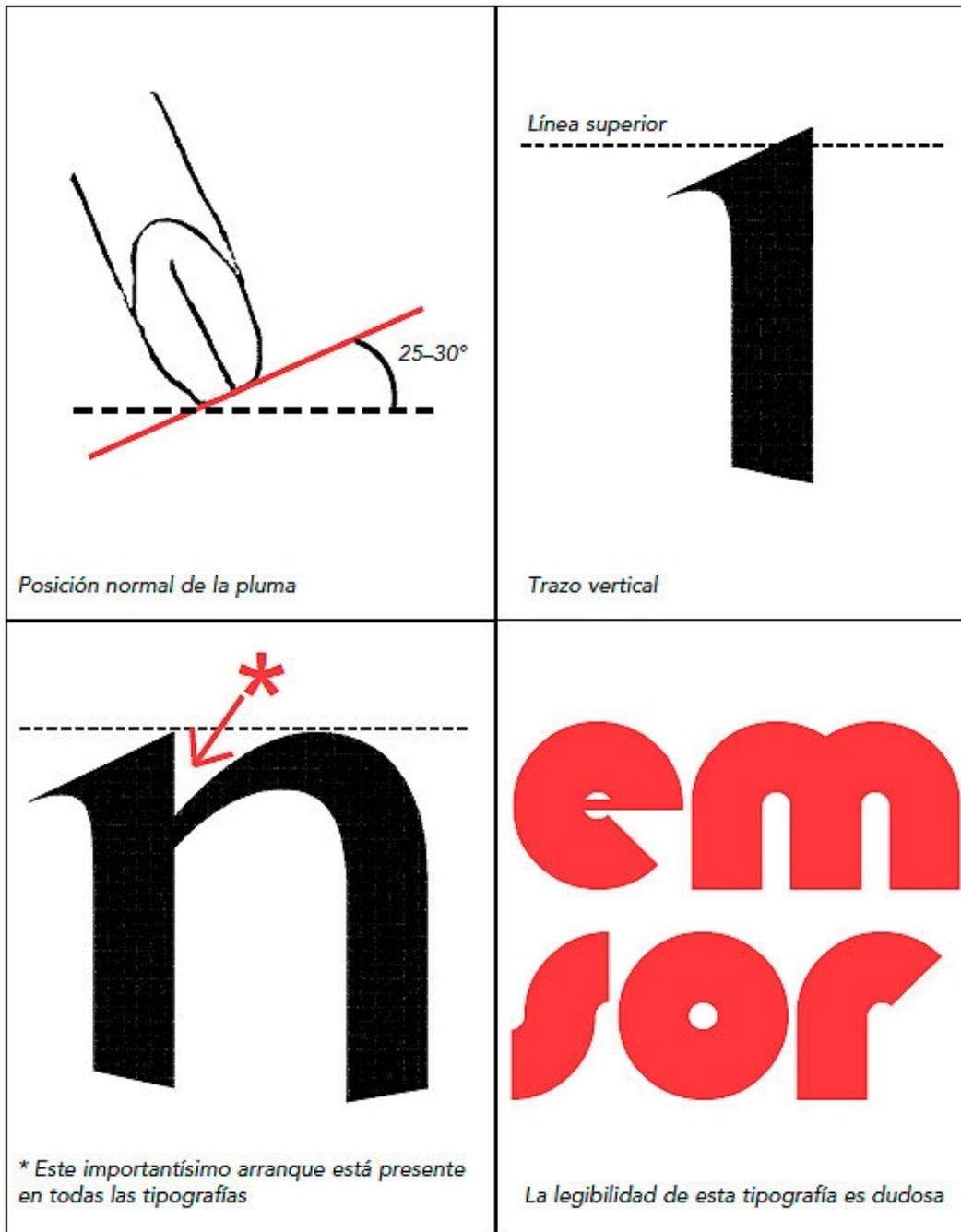
Desde sus orígenes, el hombre se ha movido siempre sobre un plano horizontal. Por este motivo, su capacidad visual se orientó predominantemente a la dimensión horizontal, pues la zona de peligro se hallaba casi siempre a los lados. De los trabajos realizados por el hombre a lo largo de milenios podemos hoy inferir que nuestro campo de visión se extiende mucho más en sentido horizontal que vertical. Si comparamos nuestro campo de visión con el de los pájaros y los peces, advertiremos que éstos no hacen ninguna diferenciación entre dimensiones horizontales y verticales, pues su movimiento y su percepción de los peligros no acontecen sólo en las distintas direcciones del plano horizontal, sino también en las del aire o el agua.





La caligrafía

De la caligrafía con pluma de ganso (pluma ancha) se derivaron las formas tipográficas.

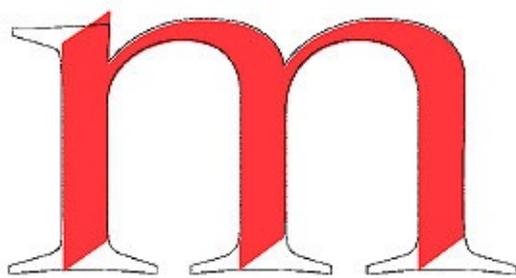




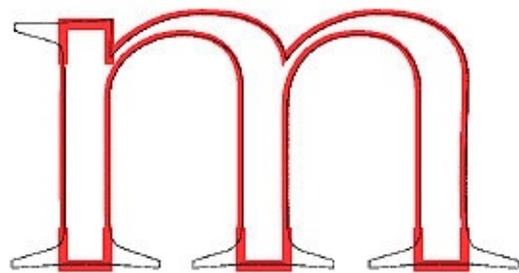
Las tipografías sin remates

Comentario

El origen de las tipografías clásicas está en la caligrafía. Una tipografía grotesca que esté verdaderamente viva sigue las bellas formas de la tipografía clásica y no las de un sistema constructor. No obstante, en los espacios internos e intermedios rigen otras proporciones, pues la ausencia de remates (salientes horizontales al pie de las letras clásicas) exige una determinación muy precisa de esos espacios.



Una tipografía clásica



Una grotesca viva

Freitag

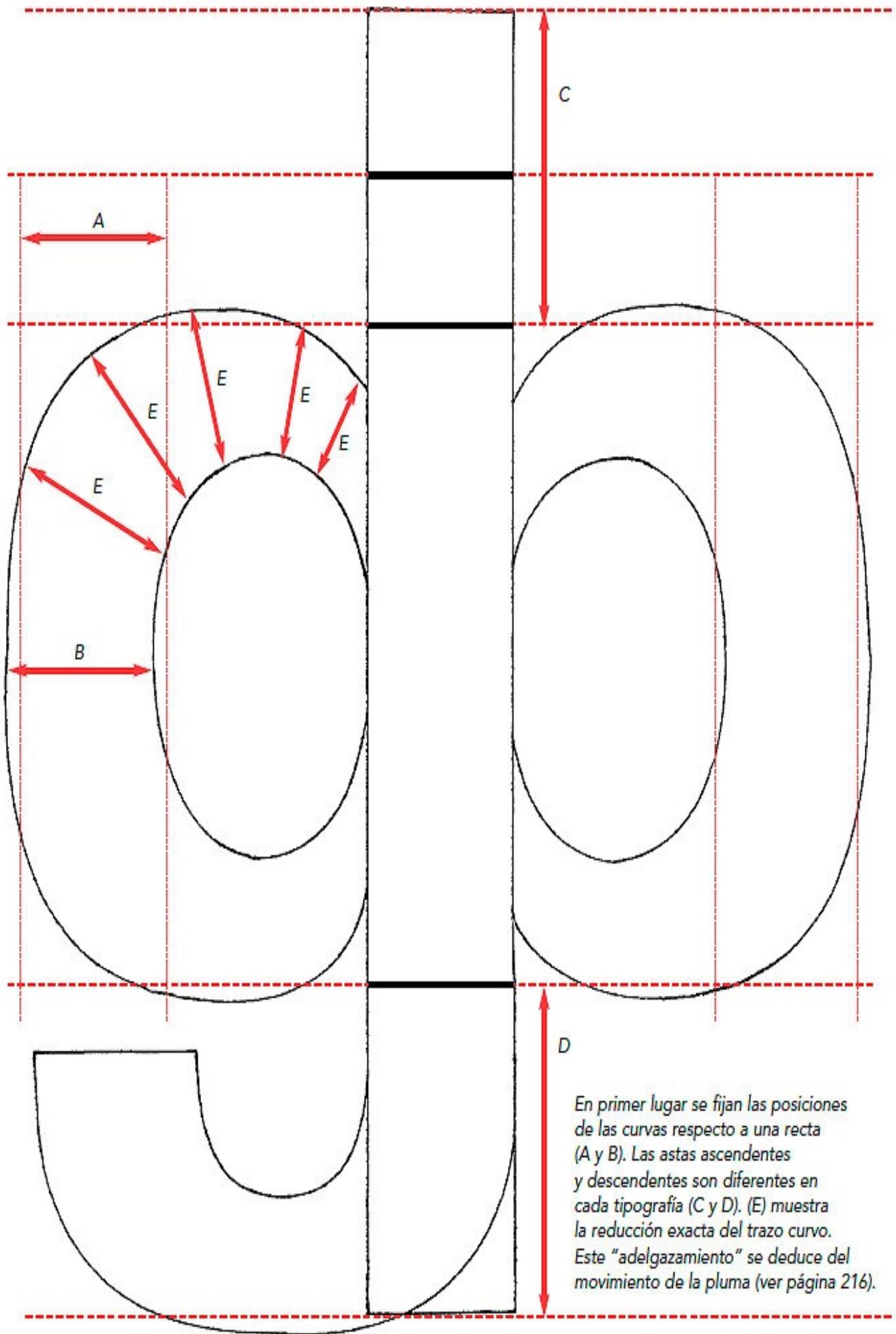
Terrible ejemplo de grotesca de la época de la Bauhaus

Schriftbild

Grotesca perfectamente legible



La base de una tipografía



En primer lugar se fijan las posiciones de las curvas respecto a una recta (A y B). Las astas ascendentes y descendentes son diferentes en cada tipografía (C y D). (E) muestra la reducción exacta del trazo curvo. Este "adelgazamiento" se deduce del movimiento de la pluma (ver página 216).



Sobre la planificación de una tipografía

Serifa

El margen que queda para la búsqueda de una nueva tipografía de lectura es relativamente pequeño. El primer paso en la búsqueda de esta nueva imagen no es en ningún caso un acto creativo resultante de movimientos espontáneos (como, por ejemplo, los de los ejercicios caligráficos), sino un proceso reflexivo que trata de conocer las relaciones que se dan en el curso de la lectura. Por consiguiente, la técnica prevista de composición y las demandas del mercado deben estar incluidas en la planificación.

Estos aspectos posibilitan al diseñador de tipos el obtener nuevas conclusiones. El siguiente bosquejo de las características de la tipografía Egipcia Serifa recoge dichas reflexiones básicas:

- A. Determinación de la altura de los caracteres y de la proporción de las astas ascendentes y descendentes.
- B. Proporción de los valores de negro y blanco en la forma principal, pero, al mismo tiempo, determinación de la anchura total con relación a la altura.
- C. El grosor de los trazos horizontales y los remates es un factor esencial en la definición del estilo.
- D. El punto de conversión y el grado de inclinación de las cursivas son definidos fundamentalmente sobre la letra normal.
- E. Graduación lógica de los distintos pesos.
- F. Los grosores de los trazos con relación a los espacios internos e intermedios obedecen a determinadas leyes.
- G. La longitud de los remates no obedece a los mismos criterios que el grosor de los trazos.
- H. Con la disposición del arco de la n queda establecida una construcción simétrica de todos los demás trazos curvos.
- I. El engrosamiento y el adelgazamiento de las curvas se determinan de conformidad con el esquema básico.
- J. Las curvas sobresalen a las astas rectas.
- K. Las curvas de los distintos grosores son afines.
- L. En la definición de un estilo, la geometría de la curva es de la máxima relevancia. La tipografía Serifa no está basada en el círculo; es ligeramente ovalada y poco angulosa.

Comentario

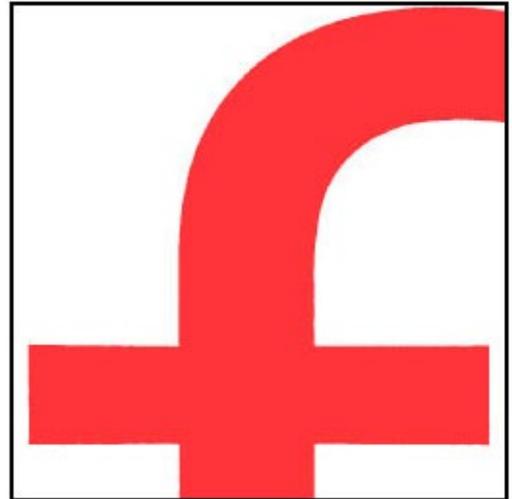
“La Serifa no es una nueva tipografía en una fórmula mejorada, sino el tratamiento riguroso y actual de una tipografía en la que los remates están colocados deliberadamente y en atención siempre al efecto óptico y a la legibilidad.

Los remates dan a la tipografía el nombre, proporcionan una impresión de ensamblado, construido y constructivo, y actúan como una ligadura entre las letras y la línea. La Serifa no recurre a ningún modelo histórico, ni a las formas francesas, con su sobrevaloración de las versales, ni a las formas inglesas, mucho más suaves y con los remates redondeados.

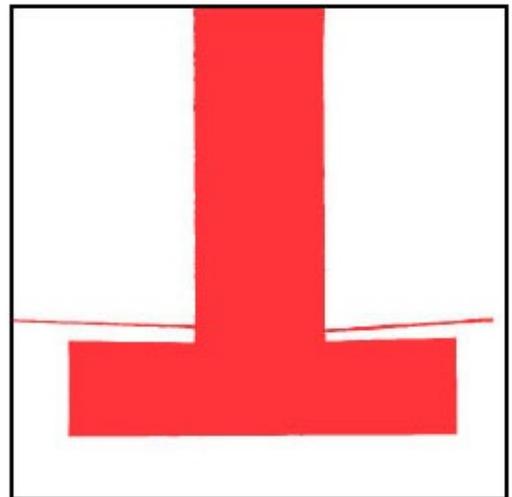
Aún menos consiste en una continuación de las tipografías lineales con remates acentuados nacidas del espíritu del constructivismo de los años treinta.

El carácter de construcción otorgado por los remates no se ha elaborado de acuerdo con un principio constructivo en el plano de la geometría, sino en el plano superior de la sensación. De este modo, vive en las formas un rico juego de valoraciones ópticas, lo que significa un paso más en la sublimación del mundo formal de los caracteres de imprenta.

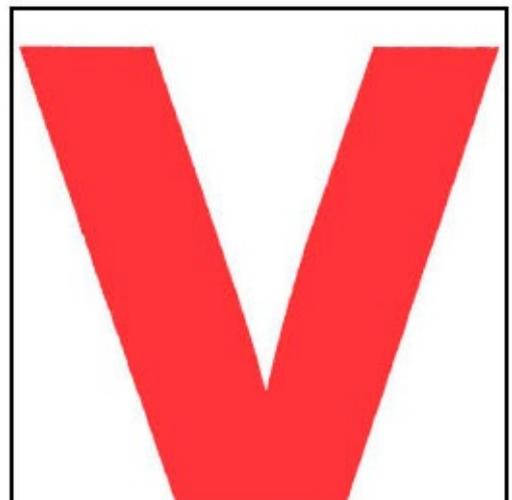
No hay duda de que los remates en las versales resultan especialmente efectivos, pero se emplean con mayor profusión en las letras normales. La unificación de las formas históricas surgidas a partir de la gota, la escritura y el grabado independiza la escritura del ejemplo histórico, le da el carácter adecuado y vuelve a revalorizar las letras normales con relación a las versales.



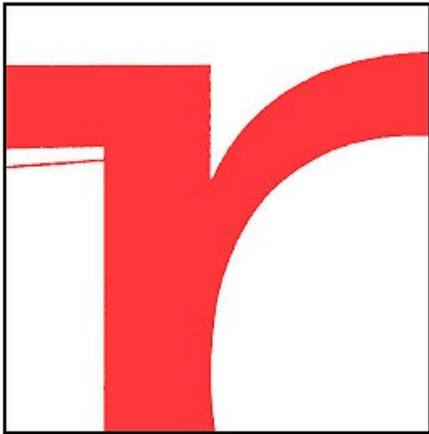
1



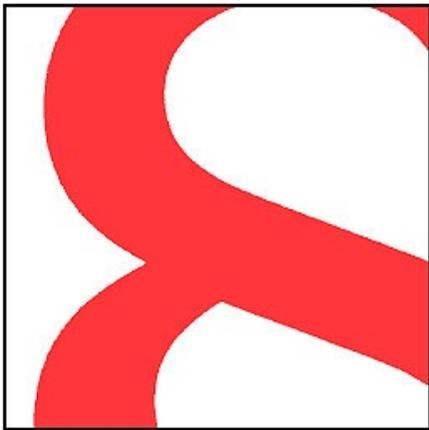
2



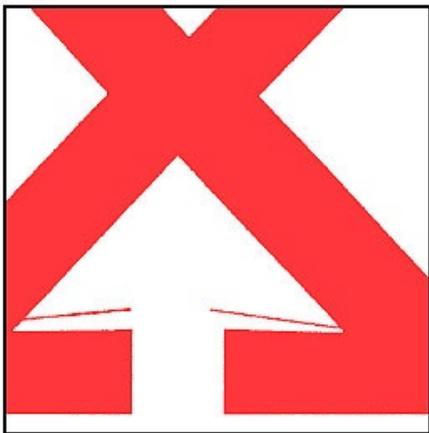
3



4



5



6

La Serifa está diseñada desde el principio en todas requerimientos técnicos, formales y funcionales se aplican al programa completo. Este proceder serial hace que comparta el carácter de planificación de otros dominios del diseño en general.

Las cualidades ópticas, la buena legibilidad y la robustez técnica permiten el empleo de la Serifa en los dominios de lo íntimo y de la publicidad, en todos los tamaños y en todas las cantidades. Así cumple las expectativas tan esperadas de los que prefieren una tipografía con amplias posibilidades de empleo en lugar de los transitorios productos de la moda”.

E. Ruder

- 1 Determinación exacta del grosor(horizontal y vertical).
Los remates no son paralelos, sino ligeramente adelgazados hacia dentro.
- 3 Los ángulos internos están abiertos en la medida de lo posible para evitar las acumulaciones de negro.
- 4 Para una buena legibilidad es imprescindible que los arranques tengan un espesor normal.
- 5 Debe existir armonía entre todas las curvas.
- 6 Cambios necesarios para conseguir un equilibrio óptico.

La división de un alfabeto en grupos formales

Linotype Centennial

Minúsculas

nmhilu o bdpq

aecs g rfj

vwy kx z fiß

Mayúsculas

IHEFLT OQCGS

DBPR UJ MN

AVW KXY Z &

Cifras

0698 235 147

Signos
de puntuación

.,:;—“”·! ? 0□

Otros signos

†‡%‰/ §§£¢f

Acentos

¨ / ^ \ - ° ~ ˇ

5

A B C

Méridien

Les formes d'écriture révèlent l'esprit propre à chaque siècle; elles sont le reflet des connaissances et acquisitions d'une époque. Il y a quelques décennies encore, les fonctions techniques pouvaient être saisies par la pensée. De nos jours, un non-spécialiste ne peut guère s'imaginer le fonctionnement d'un moteur à réaction dans un vaisseau spatial à commande électronique. L'homme individuel ne saisit que difficilement le déroulement des processus techniques complexes. Sans travail en équipe, la production d'un imprimé paraît aujourd'hui impossible. Quant à la qualité de l'écriture, face à cette dispersion, il convient de souligner que seule une attitude ouverte et sans compromis vis-à-vis du passé permettra de dégager les grandes lignes de l'orientation future. Sans l'invention de la roue,

a b c

E F G

Versailles

The human spirit of each century resounds from its type-forms, which in a formal manner accompany the achievements of the century like a reflection. Until a few decades ago, technical functions were comprehensible to all. Today, however, it is no longer possible for a non-specialist to imagine something like the functioning of the jet motor of an electronically controlled space-ship. The production of print without team-work is now scarcely imaginable. So far as the quality of the type is concerned in this fragmented cycle, it must be realised that only a close connection with the past can give the right directions for the future: without the invention of the wheel, the steam engine would have been unimaginable and

e f g

G H J

Centennial

Aus der Schriftform jedes Zeitalters klingt der menschliche Geist des Jahrhunderts; sie steht in formaler Weise den Errungenschaften wie ein begleitendes Abbild nahe. Bis vor wenigen Jahrzehnten waren die technischen Funktionen gedanklich erfassbar. Heutzutage ist es jedoch einem Nichtspezialisten nicht mehr möglich, sich etwa die Vorgänge im Düsenmotor eines elektronisch gesteuerten Raumschiffes vorzustellen. Der einzelne Mensch erfasst nur mit Mühe den Ablauf eines komplexen Vorganges. Ohne Team-Arbeit ist die Herstellung einer Drucksache kaum mehr denkbar. Was die Qualität der Schrift in diesem zersplitterten Zyklus anbelangt, muss festgestellt werden, dass nur eine ganz ungeteilte Position der Vergangenheit

g h j

J K L

Egyptienne F

Les formes d'écriture révèlent l'esprit propre à chaque siècle; elles sont le reflet des connaissances et acquisitions d'une époque. Il y a quelques décennies encore, les fonctions techniques pouvaient être saisies par la pensée. De nos jours, un non-spécialiste ne peut guère s'imaginer le fonctionnement d'un moteur à réaction dans un vaisseau spatial à commande électronique. L'homme individuel ne saisit que difficilement le déroulement des processus techniques complexes. Sans travail en équipe, la production d'un imprimé paraît aujourd'hui impossible. Quant à la qualité de l'écriture, face à cette dispersion, il convient de souligner que seule une attitude ouverte et sans compromis vis-à-vis du passé permettra de dégager les

j k l

L N O

Serifa

Les formes d'écriture révèlent l'esprit propre à chaque siècle; elles sont le reflet des connaissances et acquisitions d'une époque. Il y a quelques décennies encore, les fonctions techniques pouvaient être saisies par la pensée. De nos jours, un non-spécialiste ne peut guère s'imaginer le fonctionnement d'un moteur à réaction dans un vaisseau spatial à commande électronique. L'homme individuel ne saisit que difficilement le déroulement des processus techniques complexes. Sans travail en équipe, la production d'un imprimé paraît aujourd'hui impossible. Quant à la qualité de l'écriture, face à cette dispersion, il convient de souligner que seule une attitude ouverte et sans compromis vis-à-vis du passé permettra de dégager les

l n o

O P Q

Icone

The human spirit of each century resounds from its type-forms, which in a formal manner accompany the achievements of the century like a reflection. Until a few decades ago, technical functions were comprehensible to all. Today, however, it is no longer possible for a non-specialist to imagine something like the functioning of the jet motor of an electronically controlled spaceship. The production of print without team-work is now scarcely imaginable. So far as the quality of the type is concerned in this fragmented cycle, it must be realised that only a close connection with the past can give the right directions for the future : without the invention of the wheel, the steam engine would have been unimaginable and without the development of the steam engine it

o p q

Q R S

Univers

Les formes d'écriture révèlent l'esprit propre à chaque siècle; elles sont le reflet des connaissances et acquisitions d'une époque. Il y a quelques décennies encore, les fonctions techniques pouvaient être saisies par la pensée. De nos jours, un non-spécialiste ne peut guère s'imaginer le fonctionnement d'un moteur à réaction dans un vaisseau spatial à commande électronique. L'homme individuel ne saisit que difficilement le déroulement des processus techniques complexes. Sans travail en équipe, la production d'un imprimé paraît aujourd'hui impossible. Quant à la qualité de l'écriture, face à cette dispersion, il convient de souligner que seule une attitude ouverte et sans compromis vis-à-vis du passé permettra de dégager les

q r s

S T U

Frutiger

Aus der Schriftform jedes Zeitalters klingt der menschliche Geist des Jahrhunderts; sie steht in formaler Weise den Errungenschaften wie ein begleitendes Abbild nahe. Bis vor wenigen Jahrzehnten waren die technischen Funktionen gedanklich erfassbar. Heutzutage ist es jedoch einem Nichtspezialisten nicht mehr möglich, sich etwa die Vorgänge im Düsenmotor eines elektronisch gesteuerten Raumschiffes vorzustellen. Der einzelne Mensch erfasst nur mit Mühe den Ablauf eines komplexen Vorganges. Ohne Team-Arbeit ist die Herstellung einer Druck-sache kaum mehr denkbar. Was die Qualität der Schrift in diesem zersplitterten Zyklus anbelangt, muss festgestellt werden, dass nur eine ganz ungeteilte Position der Vergangenheit

s t u

Three large, bold, red uppercase letters are displayed horizontally. From left to right, they are 'U', 'V', and 'X'. The 'U' is a simple, rounded shape. The 'V' is a simple, pointed shape. The 'X' is a simple, crossed shape.

Avenir

The human spirit of each century resounds from its type-forms, which in a formal manner accompany the achievements of the century like a reflection. Until a few decades ago, technical functions were comprehensible to all. Today, however, it is no longer possible for a non-specialist to imagine something like the functioning of the jet motor of an electronically controlled space-ship. The production of print without team-work is now scarcely imaginable. So far as the quality of the type is concerned in this fragmented cycle, it must be realised that only a close connection with the past can give the right directions for the future: without the invention of the wheel, the steam engine would have been unimaginable and without the development of the steam engine it would not have

Three large, bold, red lowercase letters are displayed horizontally. From left to right, they are 'u', 'v', and 'x'. The 'u' is a simple, rounded shape. The 'v' is a simple, pointed shape. The 'x' is a simple, crossed shape.

X Y Z

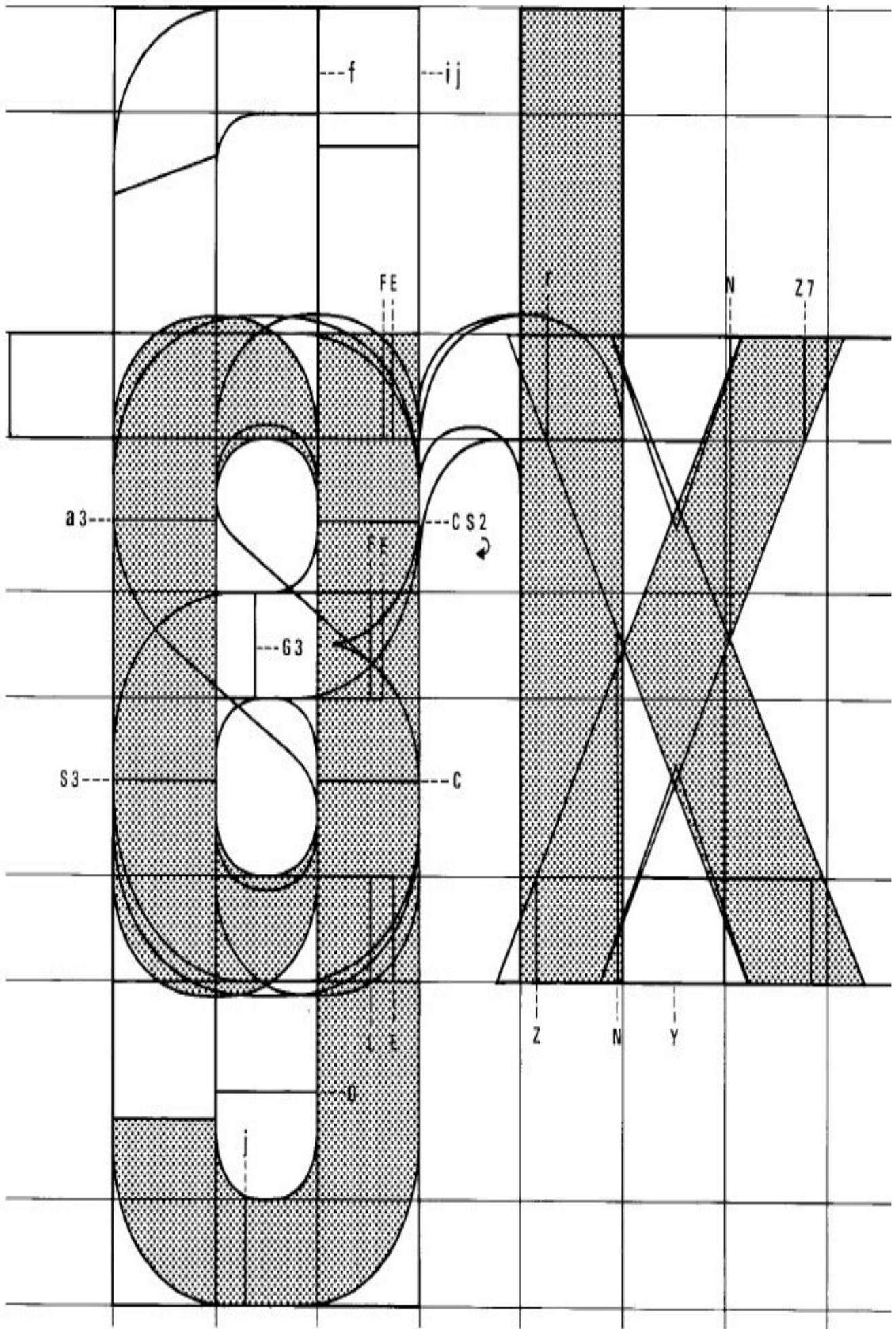
Vectora

Les formes d'écriture révèlent l'esprit propre à chaque siècle; elles sont le reflet des connaissances et acquisitions d'une époque. Il y a quelques décennies encore, les fonctions techniques pouvaient être saisies par la pensée. De nos jours, un non-spécialiste ne peut guère s'imaginer le fonctionnement d'un moteur à réaction dans un vaisseau spatial à commande électronique. L'homme individuel ne saisit que difficilement le déroulement des processus techniques complexes. Sans travail en équipe, la production d'un imprimé paraît aujourd'hui impossible. Quant à la qualité de l'écriture, face à cette dispersion, il convient de souligner que seule une attitude ouverte et sans compromis vis-à-vis du passé permettra de dégager les grandes lignes de l'orientation future. Sans l'invention de la roue, la machine à vapeur

x y z



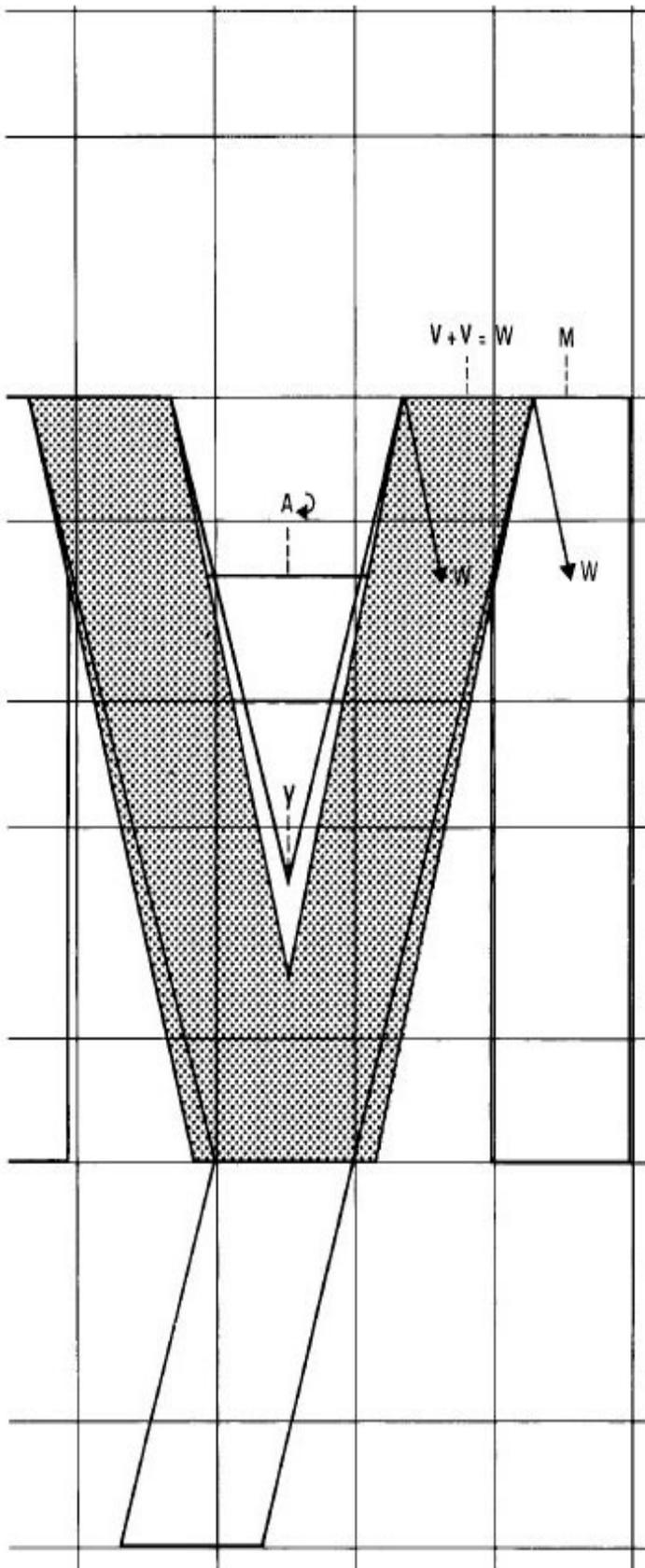
Esquema teórico de la construcción



Dentro de un alfabeto, las letras son afines. La mayoría de ellas pueden ser construidas sobre una única retícula. El esquema genera todas las minúsculas, todas las versales (en forma de pequeñas mayúsculas) y todas las cifras de una grottesca estrecha. Todo estilo tipográfico toma por base una retícula semejante.



de una grottesca



abcdefghijkl

klmnopqrs

tuxz

BCDEFGH

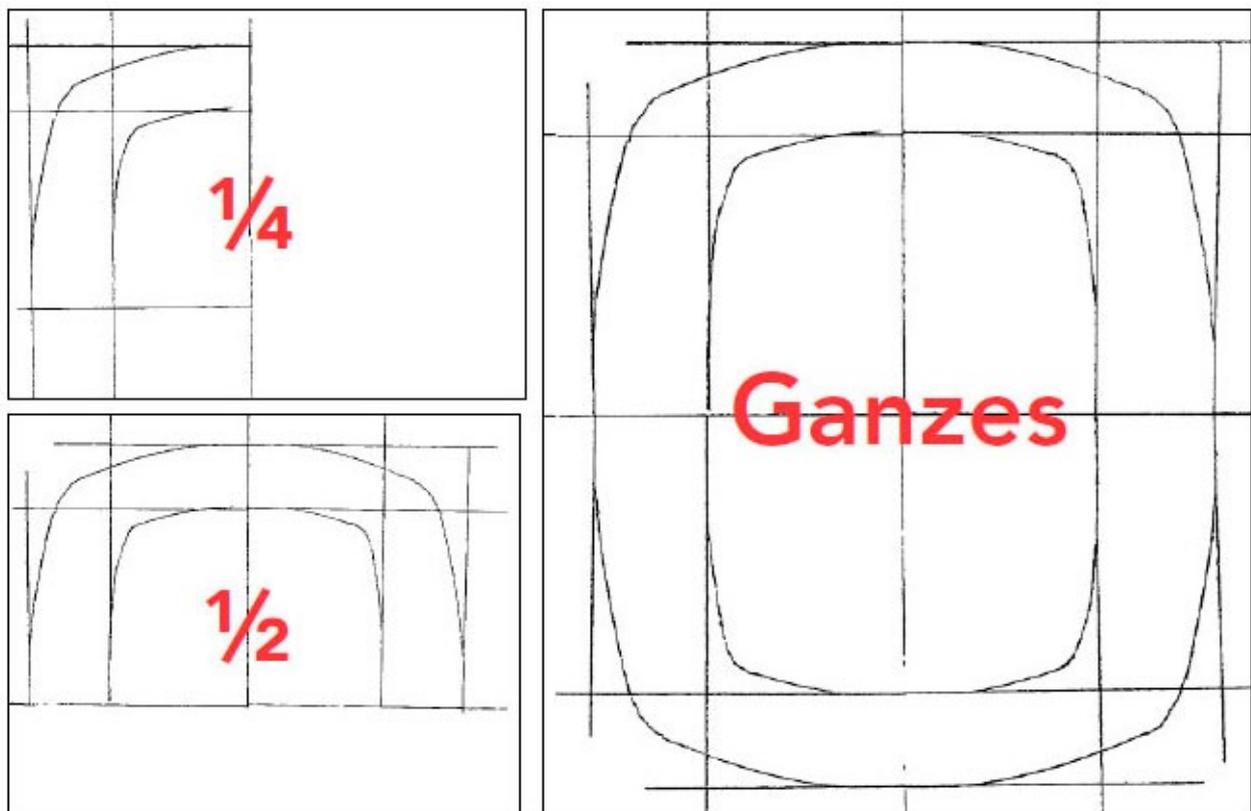
IJKLOPQR

STUX

12356890

Reflejo

Cada palabra de una línea de texto es como una cadena de eslabones parejos. Hay que considerar como los componentes más importantes todos los trazos curvos de las palabras, pues ellos marcan la tonalidad de la serie entera de palabras. Rectas y curvas se suceden en alternancia y permiten una lectura fluida. Al proyectar una nueva tipografía hay que definir primero las letras o y n. Para dar a las curvas un aspecto singular, deben construirse con absoluta precisión. El diseñador dibuja primero sobre líneas auxiliares un cuarto de la letra. El resto del trabajo resulta sencillo: basta con proyectar el reflejo del cuarto nuevamente hasta obtener la o entera.



Afinidad

El alfabeto se compone de vocales y consonantes. Sin embargo, para el diseñador hay una división más de capital importancia: la división en formas afines. Se trata de caracteres cuyas siluetas tienen las mismas combinaciones (como curva y recta, o recta con transiciones curvas).

Afines son las versales (en contraste con las minúsculas), los signos de puntuación, los acentos y las diez cifras. El lector no repara en la afinidad que existe en estos grupos; al contrario: en una tipografía bien concebida,

sus ojos no deben detenerse en ninguna forma particular. Leer consiste en que el ojo se deslice sobre una línea sin hallar resistencias y en que perciba de un golpe de vista grupos de signos o frases enteras. De esta afinidad sólo es consciente el diseñador; es un aspecto esencial de su formación.

El primer consejo para el diseñador de tipos: antes de empezar a dar a las letras su forma definitiva es recomendable primero dibujar a mano (¡con el PC es imposible!) las letras de una palabra de prueba.



Mun



folge

Munef

Munefol

Munefolg

Munefolg

Munefolg

Munefolg

Munefolg

bdpqg hmnruü

aäæ eée oöœ

kvwxyz " " < > sß? £

ft ij![]†{|}

AKMNVWXYZÆ

OQCDGŒ€©

EFHIJLT BPR

S\$&§ 1234567890

,.:/ -- _ = + / ^ ~ \ " " " ' ` "

>><< <<>> " " ¡ !

Alemán

Francés

Inglés

Español



Die Geste historisch

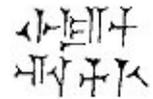
Schreibung / zu wissen / Was sich mit
allein im Niderlandt vnd Erbstift Gollen (als





La escritura como reflejo de las épocas

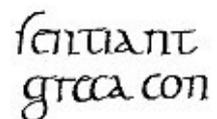
La escritura es, hasta cierto punto, un reflejo de las disposiciones y características anímicas de un pueblo o de una época, como los jeroglíficos finamente labrados de los egipcios lo son de su capacidad de observación de la naturaleza.



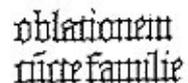
Las tablillas de barro de Mesopotamia, con miles de signos cuneiformes perfectamente ordenados, dan una imagen de laboriosidad, reflexión y minuciosidad.



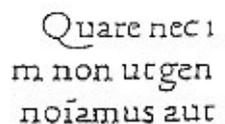
Las severas capitales romanas sobre los arcos de triunfo parecen dominar el mundo.



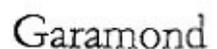
Las redondas unciales de los códices de los monasterios románicos, de bóvedas igualmente redondas se alinean meditativas.



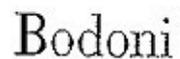
Carlomagno redujo la multitud de semiunciales dispersas por Europa a la minúscula carolingia.



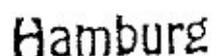
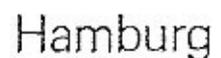
La elevada mística del gótico oscureció las palabras y las convirtió en rejas ornamentales.



El Renacimiento aparece como una nueva luz en la oscuridad del Medioevo.



En el siglo XIX, la litografía abre las puertas a la fantasía al permitir la impresión de letras dibujadas. Con la litografía aparece también la primera tipografía sin remates (1840).



El *art nouveau* constituyó un breve período de transición.



A principios del siglo XX se nota la influencia de la industria. La “nueva objetividad” inspira las tipografías diseñadas con un sistema constructor.



Las formas abigarradas —contrarias a toda legibilidad— tuvieron una vida

breve.

En el siglo xx proliferaron los diseños tipográficos. Sorprendentemente, la tipografía Garamond vuelve hoy a ser la más usada.



Las siluetas de las palabras

Las astas ascendentes y descendentes

A partir de la letra romana, las líneas de texto fueron cambiando sus partes superiores e inferiores por influencia de la escritura manual. En las estáticas líneas escritas con mayúsculas (alineadas por arriba y por abajo) empezaron a insinuarse los trazos ascendentes y descendentes. El ejemplo muestra tres líneas en capitales.

ET P I C T V M C R O

Capitales cuadradas, s. I a. C.

C O E V M Q V E L A P E T V M

Rústica, s. V.

T O R R E N T I S Q U

Unciales romanas, s. V.

En el cuarto ejemplo se muestra, en contraste con los anteriores, una escritura manual libre con trazos ascendentes y descendentes pronunciados.

et monumentum crucis

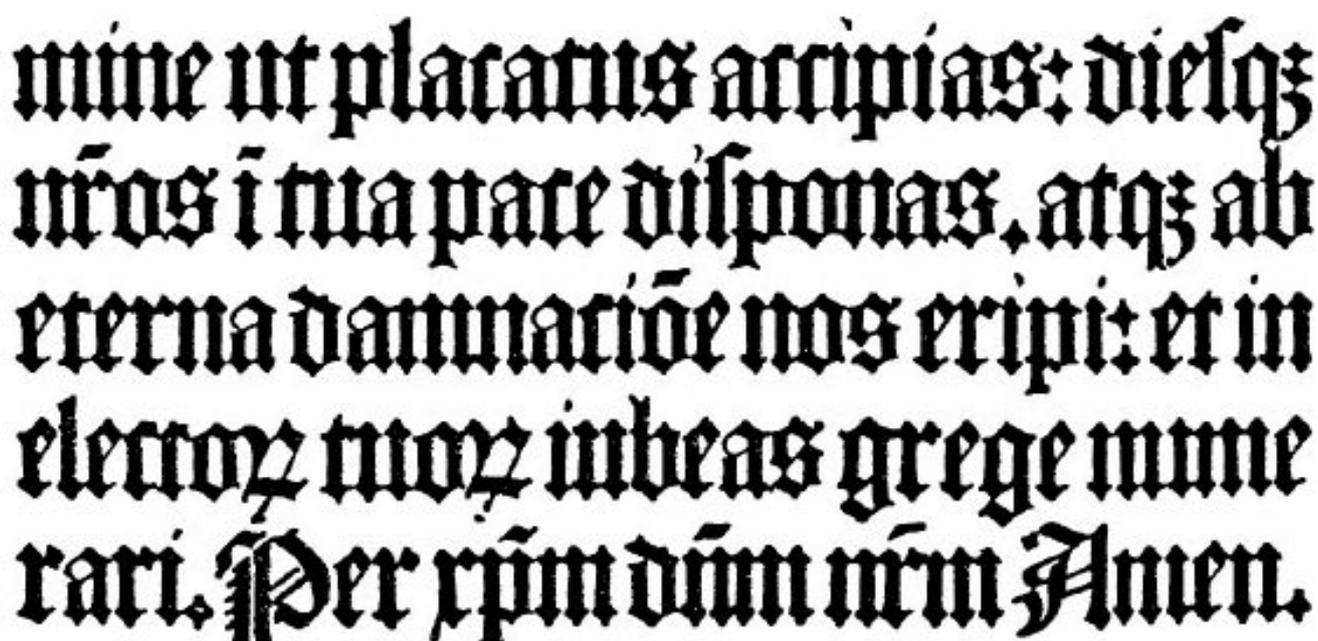
Minúsculas cursiva, s. II.

A partir del siglo v aparecen en las líneas de texto versales y minúsculas con trazos ascendentes y descendentes. Ejemplo: las semiunciales anglosajonas.

A sample of semi-uncial script, showing a mix of uppercase and lowercase letters with characteristic ascenders and x-height.

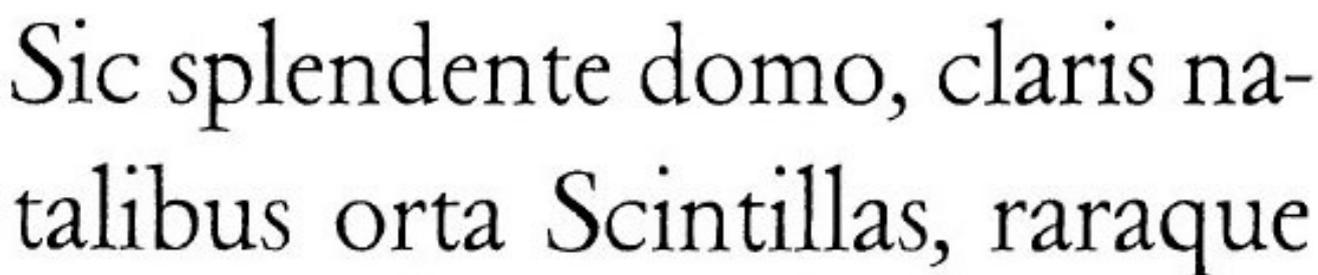
Seminunciales anglosajonas, s. VIII.

Esta combinación permanecerá en todos los textos calografiados hasta en la última letra gótica (Textura), con la cual Gutenberg imprimió la primera Biblia.

A sample of Textura script, characterized by its dense, uniform appearance with all letters having a similar height and sharp, vertical strokes.

Textura (gótica), s. XV.

También en el siglo xv, Nicolas Jensen había grabado e impreso la primera tipografía humanista, que sirvió de punto de partida para todas las tipografías clásicas.

A sample of humanist script, showing a clear distinction between uppercase and lowercase letters with elegant, flowing ascenders and descenders.

Humanística, a partir del s. XV.

En cada una, el lector encuentra la alternancia entre versales y comunes (minúsculas) con astas ascendentes y descendentes.

Werdegang

Silueta de una palabra.

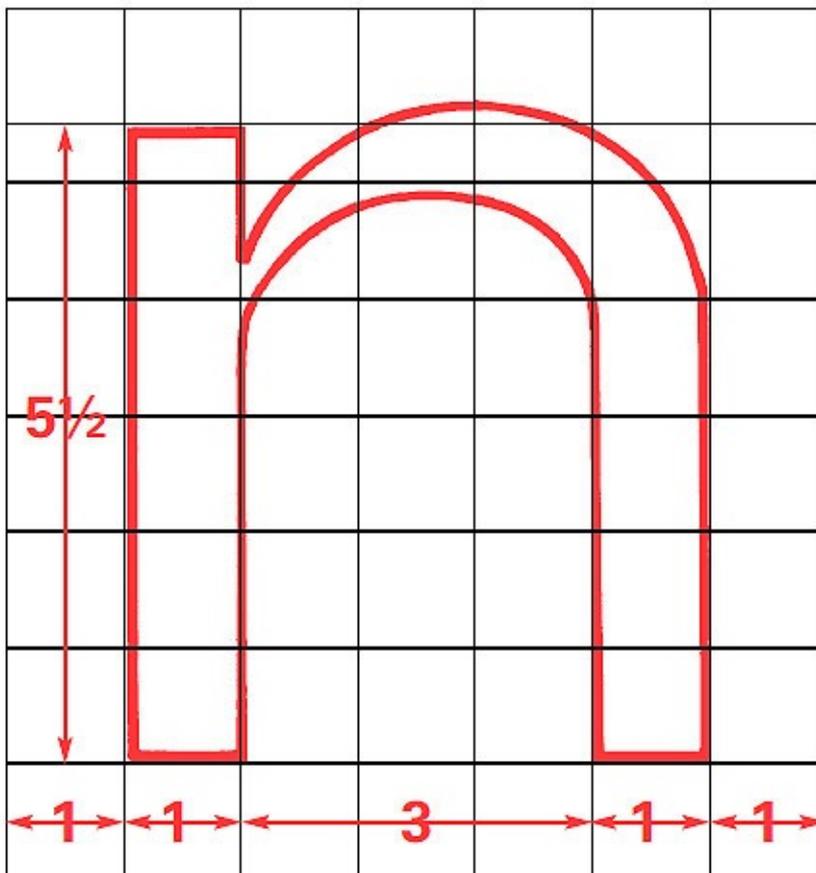
Los ejemplos han sido tomados del libro de Hans Eduard Mayer *Die Schriftentwicklung (La evolución de la tipografía)*.



La línea gris

El ojo del lector se desliza sobre cada línea de texto. En un libro, en una obra literaria interesante, el lector es especialmente sensible. De la sucesión de caracteres negros con espacios internos e intermedios (blancos) resulta, al “deslizarse” el ojo por ella, una línea gris. En el capítulo sobre la legibilidad hemos subrayado que los ojos del lector perciben de un golpe de vista palabras enteras e incluso partes enteras de frases. Las proporciones de blanco y negro deben determinarse de una manera muy precisa para que la lectura resulte cómoda.

nohnopnohnopmbu
nohnopnohnopmbu



No es fácil determinar matemáticamente el valor de gris, pues las letras con remates tienen una estructura propia completamente distinta de la de las letras sin remates. Para una tipografía grotesca (Redonda) pueden establecerse las siguientes proporciones: con un tamaño de minúscula de cinco unidades y media, la anchura del trazo será de una unidad, el espacio interno de tres unidades y el espacio intermedio de dos unidades.



Alfabetos

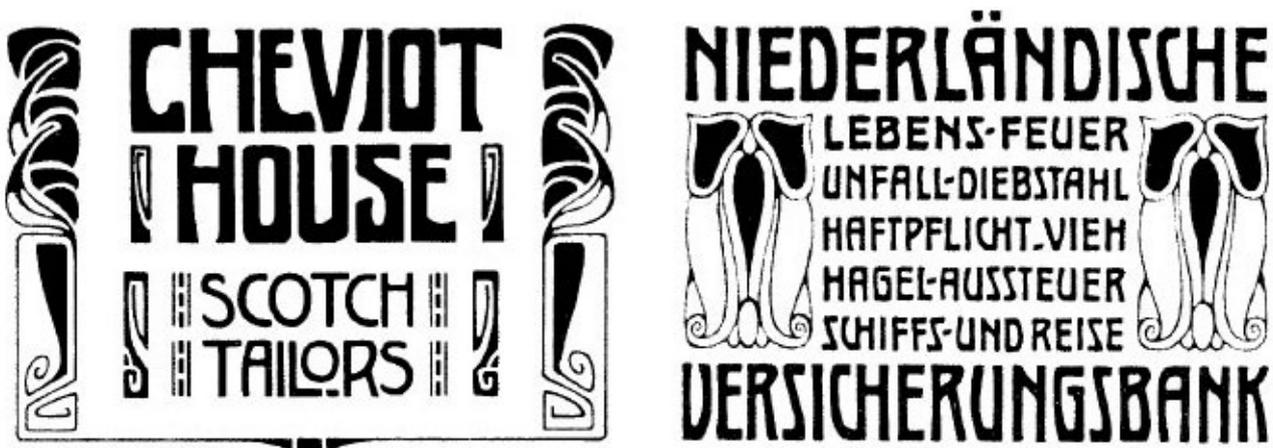
Mostramos aquí como ejemplos para los futuros diseñadores tipográficos una selección de alfabetos tomada del *Schriftenatlas zusammengestellt von Hofrat L. Petzendorfer (Atlas de tipografía, editado por L. P.)*, publicado por Marix Verlag.

DR. KELLERSCHE KURANSTALT
BAD NEUROTHAL

Proyecto de Valentin Mink.

A B C D E F G H I J K L M N O P Q
a b c · R S T U V W X Y Z · d e f
g h i j k l m n o p q r s t u v w x y z
1 2 3 4 5 · CONGO · 6 7 8 9 0

Bambus-Grotesk, fundición E. Gursch, Berlín.



A B C D E F G G H I J K L

M N O P Q R S T U U W

a b c d e f . X Y Z . g h i j k l

m n o p q r s t u u v w x y z

J O H A N N E S B U R G

N A T I O N . M I C A D O

B i r m i n g h a m . T u n i s

Edel-Gotisch, producto original de J. G. Schelter & Giesecke, Leipzig

A B C D E F G H I J K L
M N O P Q R S T U V W
1 2 3 4 5 · X Y Z · 6 7 8 9 0
a b c d e f g h i j k l m n o p
q r s t u · VOST · v w x y z
BRUTUS · MOB · ALBERT
Kodak, Echo, Venus, Pastel
Dover, Cervantes, Mantua

Fette Globus, Fundación W. Woellmer, Berlín.

A B C D E F G H I J K L M N O
1 2 · P Q R S T U V W X Y Z · 6 7
3 4 5 · a b c d e f g h i j · 8 9 0
k l m n o p q r s t u v w x y z

Robusta, Sucesores de B. Krebs, Fráncfort.

A B C D E F G H I J K L M N O
1 2 · P Q R S T U V W X Y Z · 6 7
3 4 5 · A B C D E F G H I J · 8 9 0
K L M N O P Q R S T U V W X Y Z
SENEGAL · TRADE MARK · WEIMAR

Eureka, Sucesores de B. Krebs, Fráncfort.

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
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

Hispania, producto original de J. G. Schelter & Giesecke, Leipzig.



Letras de antes de Gutenberg

Fue al final de mi actividad profesional: todas las fuentes tipográficas que había diseñado, por encargo o por convicción, eran ya productos acabados y utilizados. En mi interior surgió un deseo extraño y singular de hacer más cosas; mi espíritu y mis manos estaban preparados para hacerlas. Cada año se reunían los responsables de la firma para la que yo había diseñado fuentes tipográficas durante decenios. No sólo todos los expertos europeos, sino también los especialistas de Estados Unidos estaban allí presentes. La sesión era un “Type Selection Meeting”, como se la llamaba. Cada responsable aportaba a aquel encuentro proyectos e ideas para nuevas tipografías. A menudo se juntaban allí cientos de hojas, la mayoría llenas de las llamadas fuentes de fantasía, y sólo unas pocas tenían textos.

Entonces despertó en mí un viejo sueño: diseñar fuentes de fantasía de otro tipo. Hice la propuesta de llevar a cabo el diseño de una serie de fuentes: “Types before Gutenberg”. En apoyo de mi propuesta mostré algunos esbozos, todos basados en antiguas caligrafías o planchas grabadas. Mi propuesta halló aceptación. Tres buenos calígrafos y yo escribimos o dibujamos toda clase de “Types before Gutenberg”. Yo realicé cinco de las propuestas. Ahora se utilizan en cubiertas de libros, títulos cinematográficos, etc.

HERCULANUM
ANNY

DIE SEHR EIGENWILLIGEN, SCHMALEN WEITGEZOGENEN ZEICHEN VERLEIHEN DEM ZEILENFLUSS EINEN PRÄGNANTEN AUSDRUCK. DIE HERCULANUM EIGNET SICH BESONDERS FÜR DRUCKSACHEN, DIE EIN BESTIMMTES SCHRIFTBILD ERFORDERN. REIZVOLL IST SIE AUCH ALS TITELSCHRIFT IN DER ZUSAMENSTELLUNG MIT GEBRÄUCHLICHEN TEXTSCHRIFTEN.

Herculanum.

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
1 2 3 4 5 6 7 8 9 0

Rusticana.

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

1 2 3 4 5 6 7 8 9 0

Pompeijana.



Una nueva tipografía para las

Desde principios de la década de 1860, las normas redactadas por el Schweizerischer Verband der Straßen- und Verkehrsfachleute (VSS) (Asociación Suiza de Profesionales de las Carreteras) relativas a las letras normales y estrechas y vigentes en toda la Confederación Helvética especifican las letras que deben emplearse en letreros y señalizaciones de calles y carreteras. A principios de la década de 1990, la comisión de tráfico de la VSS decidió revisar las mencionadas normas. Esta comisión de expertos se propuso, entre otros objetivos:

- mejorar la perceptibilidad y legibilidad de letreros y señalizaciones utilizando un tipo de letra más cercano al usuario y, así, contribuir de una manera esencial a aumentar la seguridad en el tráfico;
- sustituir las letras hasta entonces estarcidas y sus espaciados por otras más fáciles de aplicar realizadas sobre una base digital.

Estudios realizados como parte de los trabajos preparatorios revelaron que varios países eran partidarios de crear e introducir nuevos tipos o que ya habían dado ese paso. Sin embargo, hubo que reconocer que cada país pensaba tomar su propio tren y que la idea de introducir un tipo de letra único para toda Europa era a todas luces ilusoria. En 1992, la comisión de expertos de la VSS, competente en este asunto, se puso en contacto conmigo para someter los tipos de letra existentes de la VSS a un examen crítico y decidir qué cambios formales podrían mejorar su legibilidad. Junto con la firma Linotype Library de Heidelberg analicé y comparé alrededor de diez proyectos con los tipos de la VSS; después de un intenso trabajo de varios años, conseguí el tipo de letra que buscaba. Su diseño, que tenía en cuenta los tamaños de los letreros actualmente utilizados, garantizaba una legibilidad óptima de letreros y señales.

Con la nueva norma de la VSS, publicada en el verano de 2002, que establecía como reglamentario el nuevo tipo Astra Frutiger, las últimas normas, que databan de los años 60, quedaban anuladas. El tipo de letra que, según la nueva norma, había que utilizar puede adquirirse en el Bundesamt für Bauten und Logistik (BBL, Vertrieb Publikationen, 3003 Bern).



señales de tráfico suizas

1 2 3 4 5 6 7 8 9 0

1 2 3 4 5 6 7 8 9 0

Comparación entre cifras realizadas con un sistema constructor (arriba) y dibujadas.

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 Ä Ö Ü

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

ä ö ü â ê î ô à è ì ò é ç

El alfabeto.



El diseño de caracteres no latinos

Hay actualmente una tendencia que va imponiéndose poco a poco: la de acomodar escrituras de otras culturas a los caracteres latinos existentes. Esta tendencia es un tanto desconcertante: rediseñar y “reducir” la escritura de otras culturas, la mayoría de ellas más antiguas, con su particular fisonomía, a menudo de gran belleza, para acercarla al estilo de un abecedario.

Un ejemplo

Para la señalización de un aeropuerto fue necesario indicar lugares y direcciones en dos idiomas. La tipografía empleada fue la Frutiger. La adaptación de la escritura árabe consistió en este caso concreto en “remodelarla” o amoldarla con mucho tacto al alfabeto latino. Estas indicaciones bilingües son cada vez más solicitadas, por ejemplo, en medios de consulta, guías —también para identificar sitios— y en otros muchos recursos. También se llevó a cabo una adaptación a la tipografía Avenir.

المراحيض	Toilets
قاعة الإستراحة	Common Room
للموظفين فقط	Staff Only
المراحيض	Auditorium A
شؤون الطلبة	Student Services

المراحيض Toilets

تطورت الكتابة المغربية في معزل عن التطور المشرقي من ناحية تليينها وتميزت في الترتيب ونقط الفاء بوحدة فوقية وسلكت الكتابة الى شبه الجزيرة من الغرب والمرجح ان تليين الكتابة كما لاحظ هوداس كان في perceptive جوامع المغارب حيث اضطر الطلبة الى تدوير الكتابة المزواة مسايرة شيوخهم ونسخ دروسهم كما الكوفي من standard يستلزم وقت وجهد وكانت النساخة حادة غالبا وموفورة شحمتها ومبرومة وهذا اختيار ذوقي وتحفظ في each role within عزوه الى ندوة المتينة أو لتخثر الحبر الذي يخلف

Printing a complex script like that of Arabic is no easy task. Special requirements are sure to arise when attempting to correctly represent a script that has up to 4 variants per each of its 29 characters depending on the character's position in the word. The existence of the diacritical marks (16 of the 29 characters are dotted), and the use of vocalisation marks (a total of 8, 3 of which can only occur at the last letter of the word) add to the resulting

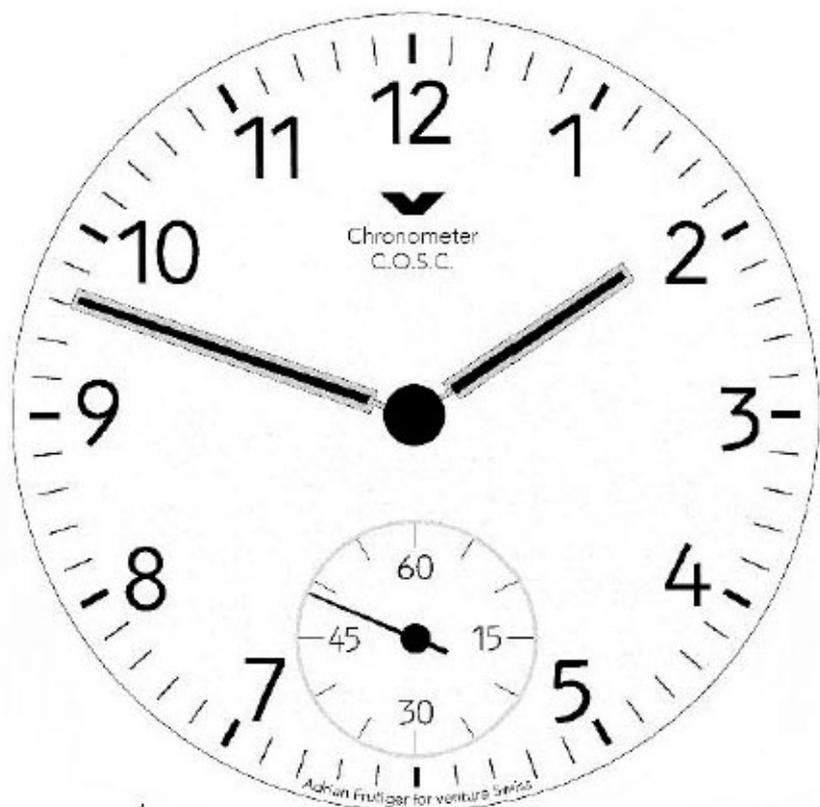
تطورت الكتابة المغربية في معزل عن التطور المشرقي من ناحية تليينها وتميزت في الترتيب ونقط الفاء بوحدة فوقية وسلكت الكتابة الى شبه الجزيرة من الغرب والمرجح ان تليين الكتابة كما لاحظ هوداس كان في جوامع المغارب حيث اضطر الطلبة الى تدوير الكتابة المزواة مسايرة شيوخهم ونسخ دروسهم كما يستلزم الكوفي من وقت وجهد وكانت النساخة حادة غالبا وموفورة شحمتها ومبرومة وهذا اختيار ذوقي وتحفظ في ندوة المتينة أو لتخثر الحبر الذي يخلف على بداية الحروف نقطة واسعة كما سجل ذلك هوداس ولعل المصحف المخطوط في سنة نت أندر ما كتب بقلم سميك وعلى كل حال فإن الكتابة المغربية ليست بدعا فاليابانية وما شكلهما والمرسومة بالفريش لها ذات النتائج بالفريش لها ذات النتائج تطورت الكتابة المشرقية على أسس حديثة ونسب جمالية وموازين حدسية منسوبة لمقلدة ومن تلاه من أئمة الخط كإبن البواب وياقوت وحمد وكانت قواعد حفظ تلك الرسوم بالنسب كالمثل والمثلين وغيرهما ثم اكتشف وزن الحرف بنقط مربعة من نفس القلم فصار ذلك أوفق ميزان لتأطير أشكال الحروف التي نمت على الذوق والحس المشرقي ولكننا لم نعثر

Printing a complex script like that of Arabic is no easy task. Special requirements are sure to arise when attempting to correctly represent a script that has up to 4 variants per each of its 29 characters depending on the character's position in the word. The existence of the diacritical marks (16 of the 29 characters are dotted), and the use of vocalisation marks (a total of 8, 3 of which can only occur at the last letter of the word) add to the resulting complexity (fig. 2), and that's not to mention that the script is partly attached and runs from right to left. Arberry's opening description of the difficulties of printing Arabic are no exaggeration. As one would have expected, Linotype had to adjust one of its models (the double-magazine known as the model 3 in England and model 4 in the US) by having 12 rows of keys on its keyboard instead of the usual 6 to accommodate the large character set. Moreover, the "galley of the machine [was] of special construction,



Las cifras de la esfera

Disponer 12 números sobre una superficie circular como si estuviesen sobre una línea fue para mí un reto. Las letras y las cifras aparecen siempre firmes unas junto a otras, como soldados en formación. Sus formas están concebidas de manera que los espacios internos e intermedios produzcan juntos la “línea gris”, condición de una buena legibilidad. En la esfera de un reloj, estos espacios tienen otro significado. Cada cifra o par de cifras está libre en el espacio. Ningún límite espacial recto permite compararlas entre sí. Hay que abrir un ángulo recto que las “sostenga” en el espacio vacío. Las figuras modificadas adjuntas muestran cómo han de ser las variaciones que hay que hacer con relación al ángulo recto. La esfera aumentada muestra la disposición de los números.



123456789101112

1

2

3

4

5

6

7

8

9

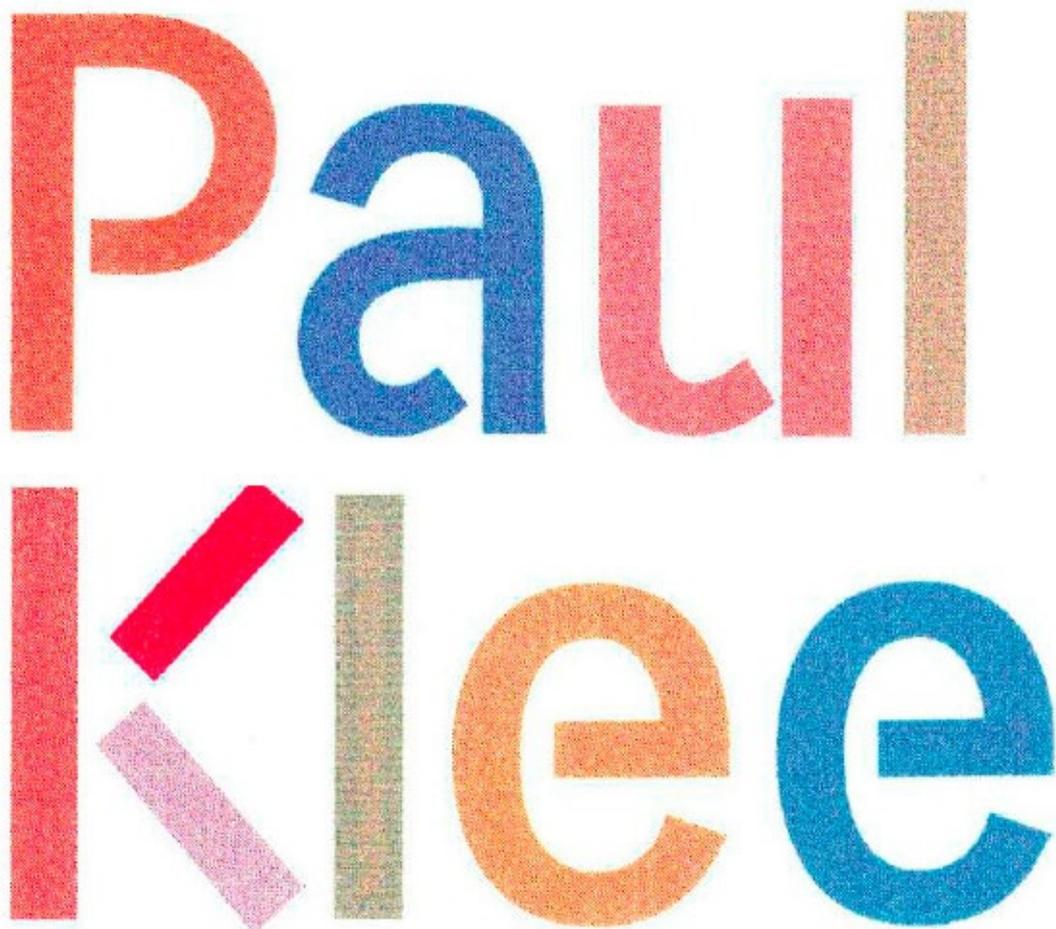
Rojo = los cambios que hubo que realizar para conseguir una legibilidad óptima



Los rótulos de un museo

En Berna se construyó un nuevo museo para el artista Paul Klee, muy estimado en la ciudad. Se invitó a cuatro personas o agencias a presentar propuestas de diseño para dar un aspecto uniforme a todas las salas. Mi amigo Kurt Wälti y yo diseñamos un logo a la manera lúdica de las pinturas de Paul Klee. Al mismo tiempo, esbozamos una nueva tipografía que recreaba igualmente ese carácter lúdico en las letras. Elegimos como tipografía base la Vectora, que permitía poner en todos los arranques y terminaciones un vacío. La policromía del logotipo debía recordar a una pintura. Nuestra propuesta tuvo una acogida favorable, pero finalmente se prefirió el trabajo presentado por una gran agencia.

Nuestro ejemplo es una prueba de la libertad con que se puede trabajar en una tipografía.



Die Paul Klee Schrift

Für die normale, sozusagen klassische Texttypografie genügen die drei Erscheinungsbilder der Schrift: geradestehend, kursiv und fett.

Infolge der ständig ansteigenden Bedürfnisse nach Information und Mitteilung sind auch die Ansprüche an die Schriften grösser geworden. Es wurde deshalb notwendig, ganze Schriftsysteme zu schaffen, um den vielfältigen Ansprüchen gerecht zu werden.

Die Paul Klee Schrift

Für die normale, sozusagen klassische Texttypografie genügen die drei Erscheinungsbilder der Schrift: geradestehend, kursiv und fett.

Infolge der ständig ansteigenden Bedürfnisse nach Information und Mitteilung sind auch die Ansprüche an die Schriften grösser geworden. Es wurde deshalb notwendig, ganze Schriftsysteme zu schaffen, um den vielfältigen Ansprüchen gerecht zu werden.



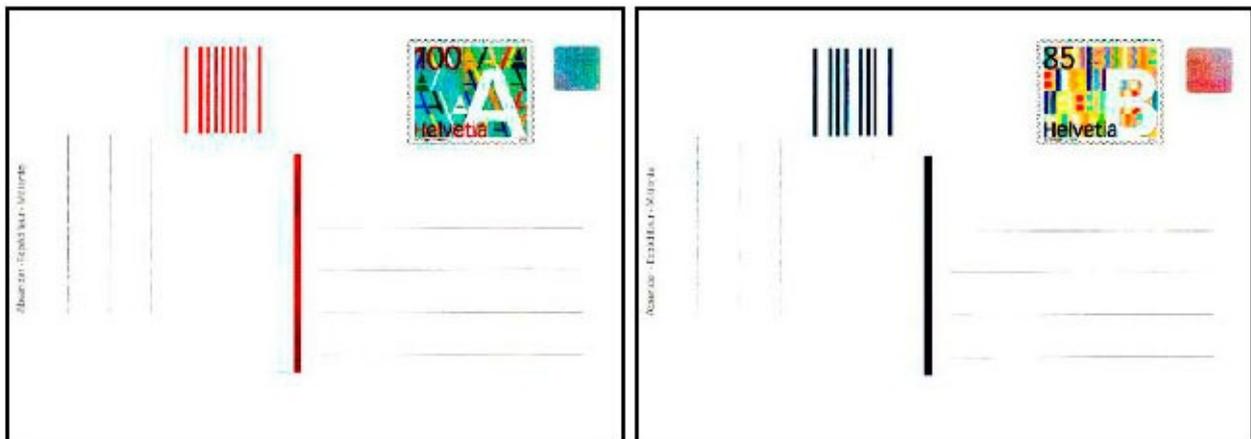
Diseño de sellos

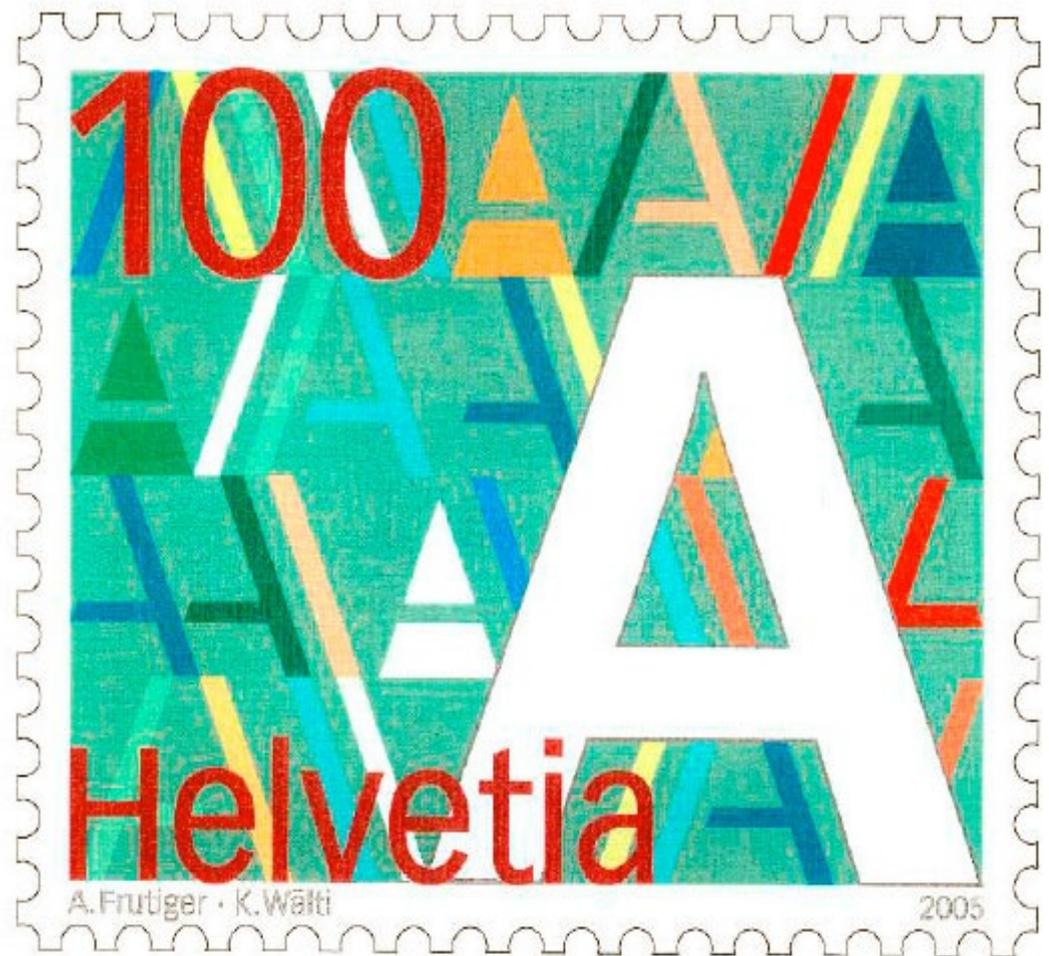
Luz y superficie en las letras

El lector ha visto y entendido millones de veces la forma clásica de las letras, esa forma de la matriz que guarda en su subconsciente. Dentro del esquema de una letra hay un esqueleto que fue forjándose a lo largo de quinientos años de relaciones de los lectores con las tipografías de libros y periódicos. Esta forma esquelética es como el ojo de una cerradura instalada en la memoria del lector. Y la letra leída es como una llave que busca y encuentra su cerradura. (Cuando la fantasía del diseñador tipográfico se aleja de esa forma central, se produce una fricción, una frustración o una sensación de ilegibilidad). Las letras de nuestro alfabeto están construidas de acuerdo con dos principios fundamentales. Los trazos oscuros delimitan el espacio interno y externo de cada letra. La luz penetra en las letras y las palabras a través de las superficies claras. Sólo así se puede reconocer una letra.

Una tipografía legible encierra el secreto del equilibrio entre lo claro y lo oscuro. En los dos sellos, los espacios internos y las superficies de las letras A y B se han descompuesto en todas sus partes y se han hecho visibles como elementos particulares. Estos elementos constituyen, en un juego de formas, el fondo del sello. La luz inunda las superficies blancas y hace relucir los sellos.

Kurt Wälti y Adrian Frutiger







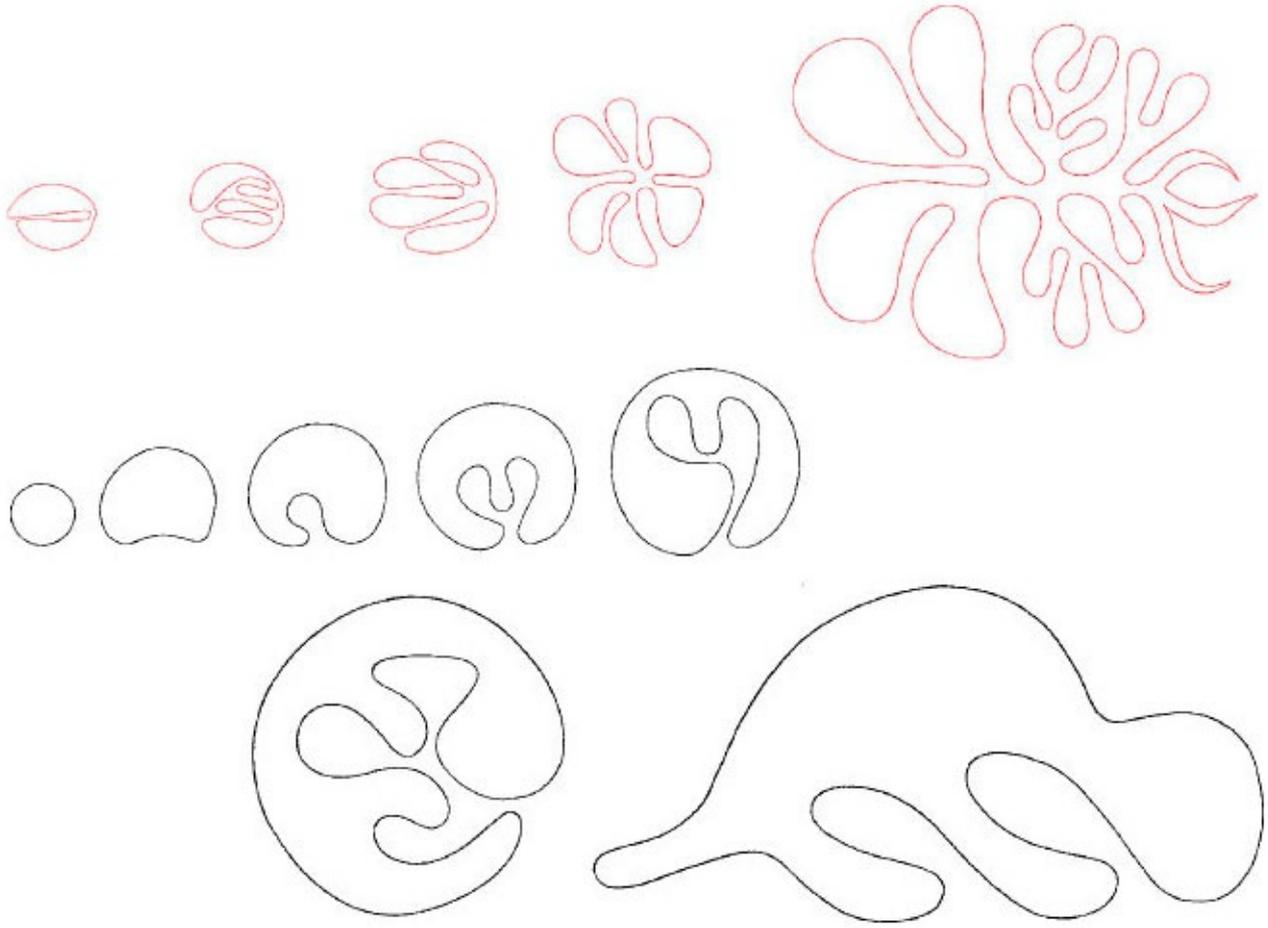
Para terminar

No letras, sino signos simbólicos

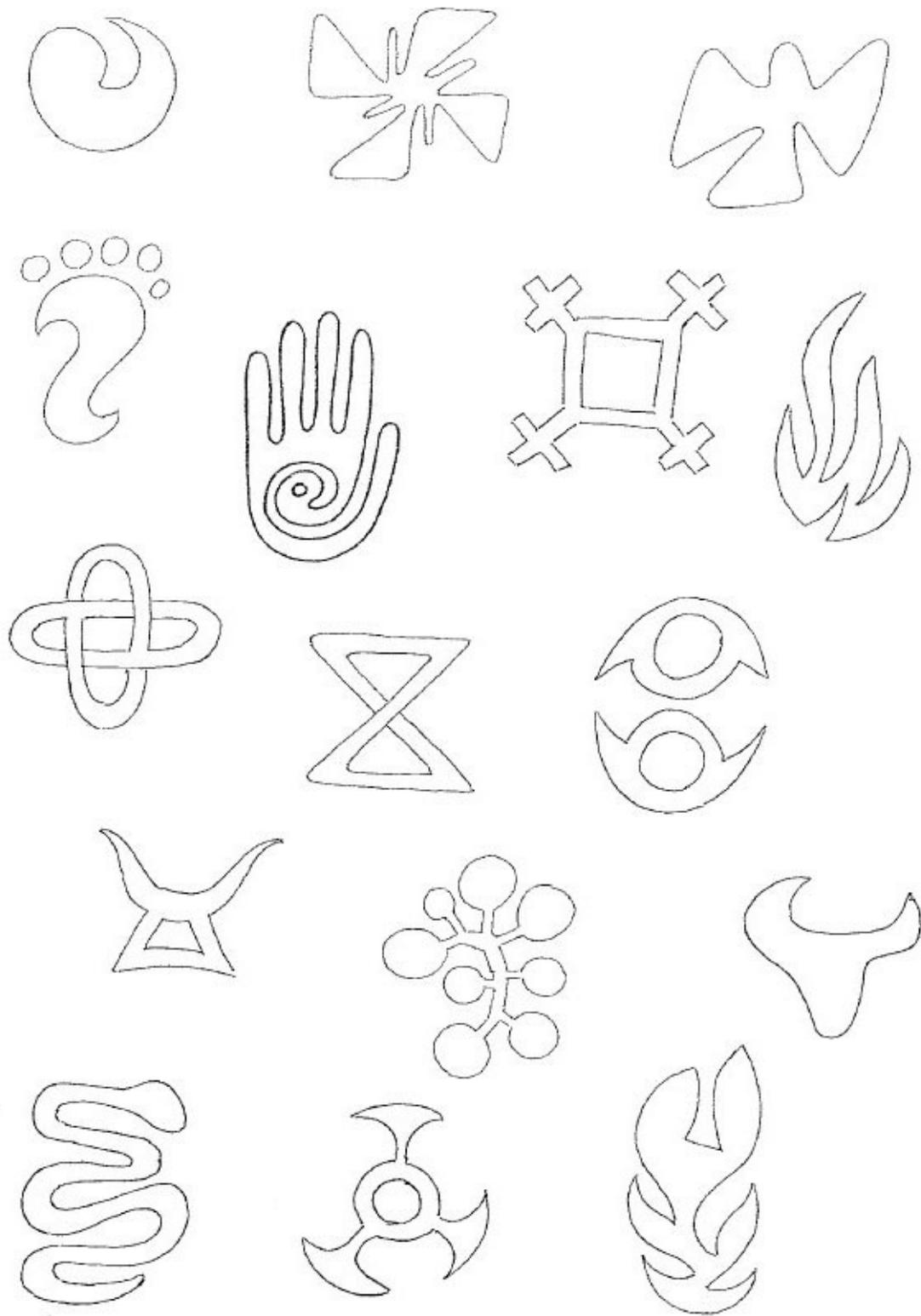
Los caminos que los hombres recorren son múltiples. Quien los siga y compare, verá surgir figuras caprichosas; figuras que parecen pertenecer a aquella gran escritura cifrada que en todas partes descubrimos: en alas y cascarones, en nubes, en la nieve, en cristales y en formaciones rocosas, en aguas heladas y en el interior y el exterior de las montañas, las plantas, los animales y los hombres [...]. Sólo con que hubiéramos destacado algunos movimientos como las letras de la naturaleza, el descifrado resultaría cada vez más fácil [...].

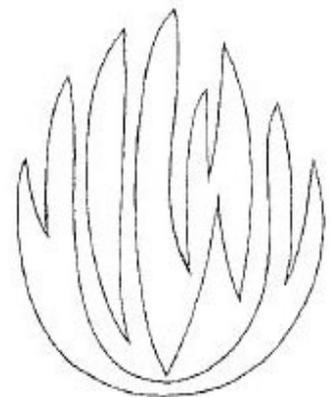
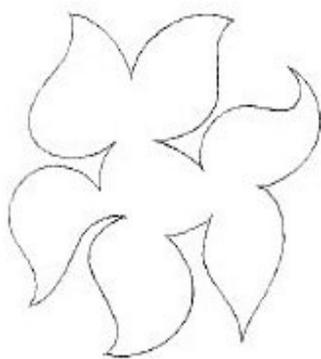
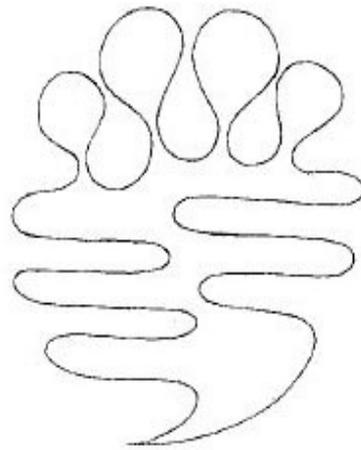
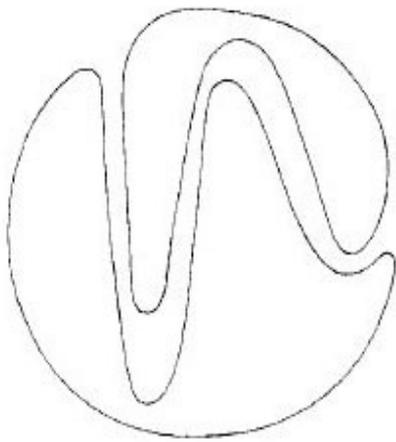
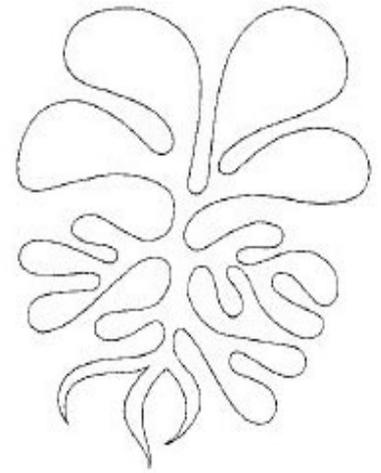
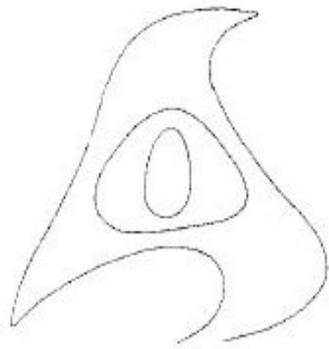
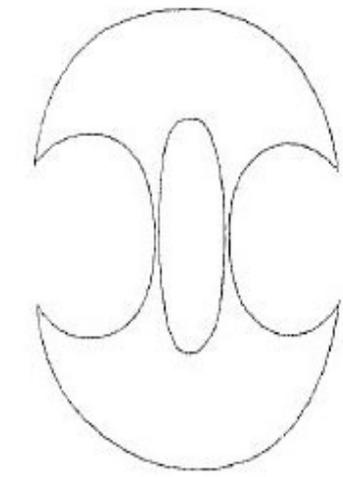
Novalis, *Los aprendices de Sais*

Evolución

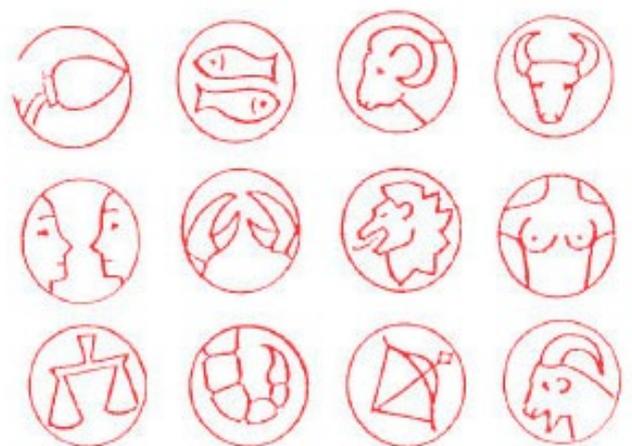


Símbolos

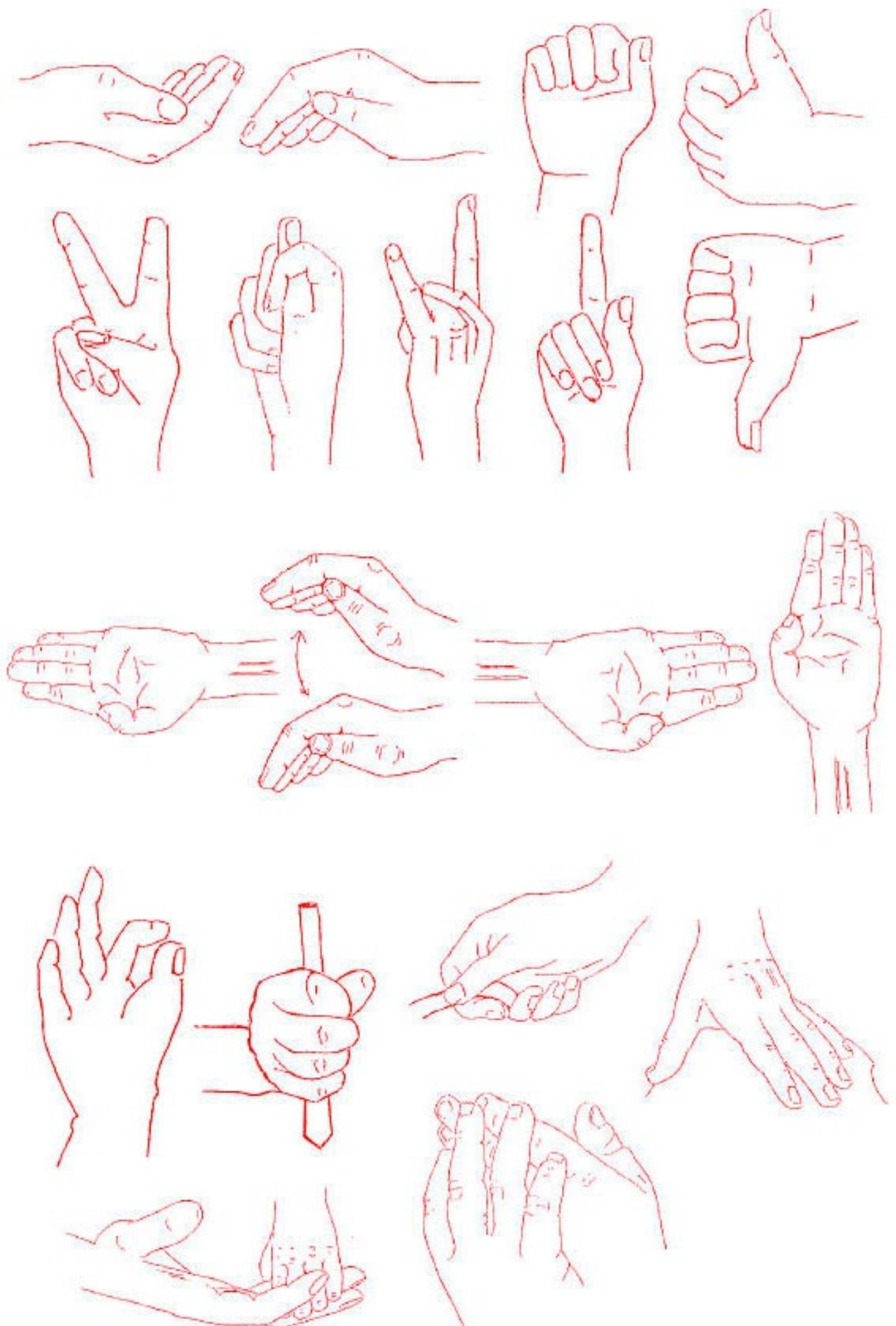




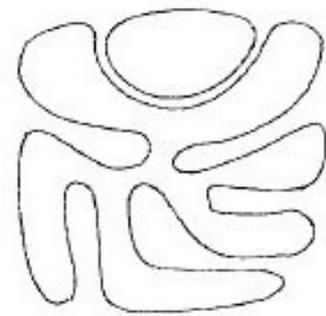
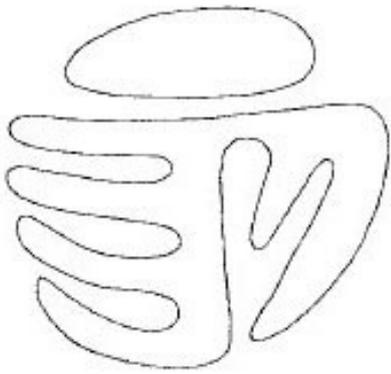
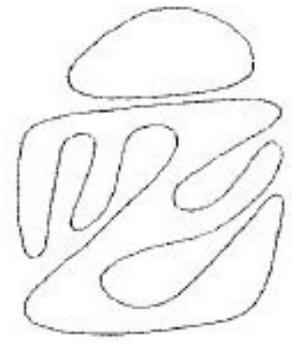
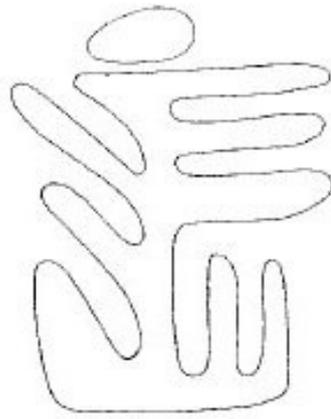
Signos zodiacales



Manos



Hombre-árbol



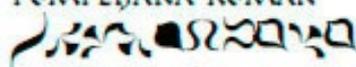
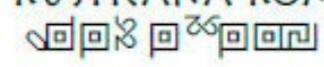


Fuentes tipográficas de Adrian Frutiger

Apollo
 APOLLO SC
 Avenir Light
Avenir Light Oblique
 Avenir Roman
Avenir Roman Oblique
 Avenir Medium
Avenir Medium Oblique
 Avenir Heavy
Avenir Heavy Oblique
 Avenir Book
Avenir Book Oblique
 Avenir Black
Avenir Black Oblique
 Breughel Regular
 BREUGHEL REGULAR SC
Breughel Black
BREUGHEL BLACK SC
 Centennial Light
Centennial Light Italique
 CENTENNIAL LIGHT SC
 Centennial Roman
Centennial Roman Italique
 CENTENNIAL ROMAN SC
Centennial Black
Centennial Black Italique
Centennial Black Oldstyle
Centennial Black Oldstyle
 Didot Roman
 Didot Roman Oldstyle
 DIDOT ROMAN SMALL CAPS
Didot Italique
Didot Italique Oldstyle
Didot Bold
Didot Bold Oldstyle
 DIDOT INITIALS
 Didot Headline
 Didot Headline Oldstyle


 Egyptienne Roman
Egyptienne Roman Italique
Egyptienne Black
Egyptienne Black Italique
 Frutiger Light
Frutiger Light Kursiv
 Frutiger Roman
Frutiger Roman Kursiv
Frutiger Bold
Frutiger Bold Kursiv
Frutiger Black
Frutiger Black Kursiv
 Frutiger Light Cond.
Frutiger Light Cond. Kursiv
 Frutiger Roman Cond.
Frutiger Roman Cond. Kursiv
Frutiger Extra Black Cond.
Frutiger Extra Black Cond. Kursiv
Frutiger Ultra Black
Frutiger Ultra Black Kursiv
 FRUTIGER STONES
 FRUTIGER STONES POS.

 Glypha Thin
Glypha Thin Oblique
 Glypha Light
Glypha Light Oblique
 Glypha Roman
Glypha Roman Oblique
Glypha Black
Glypha Black Oblique
 HERCULANUM
 HERCULANUM OUTLINE

Icone Light
 Icone Light Oldstyle
 ICONE LIGHT SC
 Icone Regular
 Icone Regular Oldstyle
 ICONE REGULAR SC
Icone Bold
Icone Bold Oldstyle
Icone Bold SC
 Icone Bold Outline
 Icone Bold Outline Oldstyle
Icone Black
Icone Black Oldstyle
ICONE BLACK SC
Icone Extra Black
Icone Extra Black Oldstyle
 Iridium
Iridium Kursiv
 Meridien Roman
Meridie Roman Kursiv
 Meridien Medium
Meridien Medium Kursiv
 Ondine
 OCR-B
 OCR-B A
 OCR-B 10
 President
 POMPEIJANA ROMAN

 RUSTICANA ROMAN

 Serifa Light
Serifa Light Kursiv
 Serifa Roman
Serifa Roman Kursiv
Serifa Bold
Serifa Bold Kursiv
 Serifa Thin
Serifa Thin Kursiv
Serifa Black
Serifa Black Kursiv
Serifa Bold Cond.
Serifa Bold Cond. Kursiv
 Univers Thin Ultra Cond.

Univers Light Cond.
 Univers Light
Univers Light Kursiv
 Univers Normal Cond.
 Univers Normal
Univers Normal Kursiv
Univers Bold Cond.
Univers Bold
Univers Bold Kursiv
Univers Black Con.
Univers Black
Univers Black Kursiv
 Univers Extended
Univers Extended Black
Univers Extra Black
Univers Extra Black
Extended
 Vectora Light
Vectora Light Kursiv
 Vectora Roman
Vectora Roman Kursiv
Vectora Bold
Vectora Bold Kursiv
Vectora Black
Vectora Black Kursiv
 Versailles Light
 Versailles Roman
Versailles Black
 Westside Regular

HABILIDAD 2

EL DESPERTAR DE LA INTELIGENCIA, LA PRIMERA CHISPA QUE SE ENCENDIÓ EN EL HOMBRE MILLONES DE AÑOS ANTES DE NUESTRA CIVILIZACIÓN FUE UN ACONTECIMIENTO EXTRAORDINARIO. EN LA EDAD DE PIEDRA VIVE EL *HOMO SAPIENS*. CON EL DESPERTAR DE SU CONCIENCIA DESCUBRE LAS POSIBILIDADES DE LOS MATERIALES QUE PUEDE ASIR CON SUS MANOS, COMO LAS PIEDRAS Y LA MADERA, AL GOLPEARLOS, HORADARLOS, ARROJARLOS O TRITURARLOS, APRENDE A MANEJARLOS Y



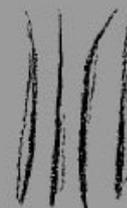
A UTILIZARLOS PARA SU DEFENSA. MUCHO TIEMPO DESPUÉS, DESCUBRE CÓMO HACER FUEGO Y FABRICAR UTENSILIOS: UN PROGRESO ENORME. ¡ SU VIDA CAMBIA!

EL MÁS CAPACITADO INTENTA DIBUJAR Y PINTAR LAS PAREDES DE LA CAVERNA: SU MANO SE MUEVE DE ARRIBA ABAJO, ESTA VEZ, N

PARA GOLPEAR, SINO PACÍFICAMENTE, PARA HACER UNA RAYA EN LA PIEDRA. UNA RAYA REPRESENTA QUIZÁ UN TRONCO, UNA LANZA O INCLUSO UNA FIGURA HUMANA.



DOS, TRES O MÁS TRAZOS SON QUIZÁ UN BOSQUE O LAS PATAS DE UN CUADRÚPEDO. UN BRAZO PORTA UN ARCO O ESGRIME UNA LANZA, O LLEVA CUIDADOSAMENTE UN CAPARAZÓN U OTRO RECIPIENTE. Y CUANDO EL ARCO SE CIERRA EN UN CÍRCULO, ¡OH, MARAVILLA!: APARECE EL FRUTO, EL SOL, LA LUNA.



ASÍ NACIÓ LA PRIMERA IMAGEN. SIGNO, SE DICE HOY. PERO AÚN QUEDABA MUCHO CAMINO HASTA LA APARICIÓN DE UNA LETRA, PUES UN NO ES AÚN UNA I, NO SON AÚN UNA N, Y NO SON AÚN UNA M. PRIMERO HUBO SIGNOS PARA ACCIONES, MÁS TARDE PARA CONCEPTOS E IDEAS Y SÓLO MUCHO MÁS TARDE LETRAS.

EL LECTOR DE HOY LEE PALABRAS Y FRASES. COMO SIGNOS —NO COMO LETRAS— ÉL VE:

LA **S** COMO UNA SERPIENTE

LA **M** COMO UNA MONTAÑA

LA **Y** COMO UNA COPA

LA **A** COMO UNA BEBIDA DELICIOSA

¿Y POR QUÉ NO LA **E** COMO UNA COLONDRINA EN VUELO?



ADRIAN FRUTIGER (Unterseen, 24 de mayo de 1928, Suiza - Bremgarten bei Bern, 12 de septiembre de 2015 Suiza) fue un tipógrafo suizo. Fue uno de los más predominantes del siglo xx y continuó influenciando el desarrollo de la tipografía digital en el siglo xxi hasta su muerte. Es mejor conocido por la creación de las tipografías Univers y Frutiger.

En su juventud se sentía atraído por la escultura, pero fue desalentado por su padre y su escuela para que se dedicara a la imprenta. Sin embargo, su amor a la escultura lo expresó en los diseños de sus tipos. Entró a trabajar como aprendiz en la imprenta Otto Schaeffli al mismo tiempo que acudía a la Escuela de Artes y Oficios de Zúrich. En esta última se enfoca en el estudio y diseño de la caligrafía.

En 1951 realizó un estudio sobre la escritura occidental que mereció un premio del Ministerio del Interior. Su trabajo llegó a oídos de Charles Peignot, presidente de la fundición francesa Deberny & Peignot, quien sorprendido por su trabajo preciso y detallista ofreció a Frutiger un puesto en su empresa. Frutiger trabajó en esta fundición durante nueve años, siendo su primer trabajo el diseño del tipo President.

Durante los años 50 Frutiger supervisó la adaptación de muchos de los tipos clásicos de Deberny & Peignot (Garamond, Baskerville, Bodoni, etc.) para el sistema de fotocomposición Lumitype (conocido como “Photon” en Estados Unidos) y en el año 1955 diseñó el tipo Meridien para este sistema. Abandonó Deberny & Peignot en 1960 para abrir su propio estudio cerca de París (este estudio todavía existe y está ocupado por su socio Bruno Pfäffli).

El mayor logro de Frutiger en el campo del diseño tipográfico fue la creación del tipo Univers. Este tipo fue introducido en el año 1957 para fotocomposición y composición en metal. Frutiger anunció que este tipo se transformaría en el modelo para todas las siguientes creaciones de los tipos sin serifa. Luego en la década de los 70 se le pidió a Frutiger que diseñara las señalizaciones del Metro de París, para el cual ideó una variante de la Univers especializada para utilizarse en blanco sobre fondos oscuros en condiciones de poca luz. Frutiger también diseñó un ingenioso sistema de numeración para poder diferenciar sus 21 pesos y anchuras de la Univers, lo que significó un hito para la denominación y catalogación de tipos. Luego este sistema se empleó para la Frutiger, Avenir, Helvetica Neue y otras más.

En 1976, Adrian Frutiger recibió un encargo para diseñar un sistema de señalización acorde con la arquitectura del nuevo aeropuerto Charles de Gaulle en las afueras del norte de París. Aunque todo el mundo pensaba que usaría su famosa letra Univers, Frutiger decidió crear un nuevo tipo sin serif, que cumpliera los requisitos de legibilidad de un aeropuerto, como su fácil y rápido reconocimiento a grandes distancias, tanto vista de frente como en ángulo. El resultado fue una tipografía simple, clara y robusta, que cumplía perfectamente su objetivo y que como nombre adquiere el mismo que el de su creador, Frutiger. Esta tipografía no es estrictamente geométrica ni humanista; sus formas están diseñadas para que cada carácter individual sea reconocido fácilmente. Aunque en un principio fuese pensada para su uso a gran escala en aeropuertos, su enorme calidad hizo que muchas marcas se apropiaran de ella y hoy en día es una de las tipografías preferidas en las agencias de publicidad y estudios de diseño. Su uso es casi universal, funcionando perfectamente tanto en titulares y carteles como en grandes bloques de texto.

Frutiger volvió a Suiza en 1994 y estableció su estudio en Bremgarten bei Bern (Berna), desde donde rediseñó la imagen corporativa del correo suizo (Swiss Post), así como otros trabajos para la compañía de gas francesa (Gaz de France) y de electricidad (Electricité de France), trabajos en los que se reveló como un gran creador de signos.

El 6 de mayo de 1997 y dentro del evento Typomedia 97, Adrian Frutiger presentó su nuevo diseño de la familia Linotype Univers con 59 pesos diferentes. Adrian Frutiger no sólo diseñó uno de los tipos más famosos de todos los tiempos, Univers, sino que creó un estándar y un nivel de excelencia en el diseño de tipos que quedará para generaciones posteriores.