Col·lecció del Museu del Disseny - DHub

Tècniques del ferro

Del treball artesanal a la producció industrial

06 nexes

DHub Disseny Hub Barcelona

Tècniques del ferro

Del treball artesanal a la producció industrial

Técnicas del hierro

Del trabajo artesanal a la producción industrial

Iron Techniques

From Craftsmanship to Industrial Production

Barcelona

Vitrina *Bobes* – Tallers metal·lúrgics d'Enric Campmany – Barcelona, 1909 – 270 × 107 × 65 cm
Donació Talleres Gráficos Bobes, 1988 – GAGB 9116/14



Ferro forjat corbat, aplanat, eixamplat, entregirat, afuat, aprimat, cisellat, estirat, tallat, recalcat, embotit, emmetxat, amartellat, foradat, cargolat, reblat, degollat, amb torsió salomònica, escairat, llimat, reblat, perfilat, retallat, calat, repussat, doblegat, soldat i pintat; vidre.

Hierro forjado curvado, aplanado, ensanchado, torsionado, aguzado, adelgazado, cincelado, estirado, cortado, recalcado, embutido, ensamblado, amartillado, perforado, atornillado, remachado, tronzado, con torsión salomónica, escuadrado, limado, perfilado, recortado, calado, repujado, doblado, soldado y pintado; vidrio.

Wrought iron worked by bending, flattening, widening, twisting, sharpening, drawing down, chiselling, drawing, cutting, upsetting, embossing, scarf-jointing, hammering, drilling, screwing, riveting, necking, forming Solomonic twists, squaring, filing, profiling, trimming, piercing, repoussé decorating, folding, welding and painting; glass.

Aquest número 6 de la col·lecció «Nexes» recull el contingut de l'exposició temporal «Tècniques del ferro. Del treball artesanal a la producció industrial», presentada al DHub del 30 d'abril al 6 de setembre de 2026, amb un centenar de peces de la Col·lecció del Museu del Disseny.

La mostra enllaça amb l'exposició de llarga durada «Matter Matters. Dissenyar amb el món», en presentar objectes on el ferro és la matèria primera o principal i que es poden relacionar amb l'àmbit Matèria Mineral i la narrativa «El metall que ha forjat la humanitat». En aquest sentit, la mostra presenta les tècniques principals que han permès donar forma al ferro i a l'acer (aliatge de ferro i carboni fins al 2%) i convida a reflexionar com el seu ús en les grans indústries representa un desafiament mediambiental perquè, per aconseguir que sigui mal·leable, calen altes temperatures i, per tant, el consum de molta energia, alhora que en la seva producció s'alliberen grans quantitats de gasos contaminants i tòxics (plom, zenc i arsènic).

La mostra vol significar, per tant, a través dels objectes de la Col·lecció, els avantatges i els inconvenients d'aquest material, sobretot en el context actual, on la societat científica debat sobre les problemàtiques mediambientals i hi ha una major consciència sobre l'esgotament dels recursos naturals del nostre planeta. Perquè, si bé l'extracció d'un mineral com el ferro i el seu ús per a objectes ben distints ens acompanya des d'antic, gràcies a les seves possibilitats matèriques se l'ha adaptat als usos i les necessitats de cada moment, primer artesanals i després industrials.

Lluny d'altres metalls preciosos com l'or, de pesants com el plom o de conductors de la calor com el coure, el ferro és honest, resistent i dur, i treballat ofereix múltiples formes i infinites possibilitats d'us. Així pot veure's en aquesta selecció, que ha prioritzat peces de la Col·lecció poc exposades, o que encara no s'havien vist, de diferents èpoques, estils i utilitats.

Gemma Rovirosa i Rossend Casanova, comissaris

Este número 6 de la colección «Nexes» recoge el contenido de la exposición temporal «Técnicas del hierro. Del trabajo artesanal a la producción industrial», que se presenta en el DHub del 30 de abril al 6 de septiembre de 2026, con un centenar de piezas de la Colección del Museu del Disseny.

La muestra enlaza con la exposición de larga duración «Matter Matters. Diseñar con el mundo», en la presentación de objetos en los que el hierro es la materia prima o principal y que se pueden relacionar con el ámbito «materia mineral» y la narrativa «El metal que ha forjado la humanidad». En este sentido, la muestra presenta las técnicas principales que han permitido dar forma al hierro y al acero (aleación de hierro y carbono hasta el 2 %) e invita a reflexionar cómo su uso en las grandes industrias representa un desafío medioambiental: para conseguir que sea maleable, se necesitan altas temperaturas y, por tanto, el consumo de mucha energía, al tiempo que en su producción se liberan grandes cantidades de gases contaminantes y tóxicos (plomo, zinc y arsénico).

Así, pues, la muestra quiere significar, a través de los objetos de la Colección, las ventajas y los inconvenientes de este material, sobre todo en el contexto actual, en el que la sociedad científica debate sobre los problemas medioambientales y hay más conciencia sobre el agotamiento de los recursos naturales de nuestro planeta. Porque, si bien la extracción de un mineral como el hierro y su uso para objetos muy distintos nos acompaña desde antiguo, gracias a sus posibilidades matéricas se ha adaptado a los usos y las necesidades de cada momento, primero artesanales y después industriales.

Lejos de otros metales preciosos como el oro, pesados como el plomo o conductores del calor como el cobre, el hierro es honesto, resistente y duro, y trabajado ofrece múltiples formas e infinitas posibilidades de uso. Puede verse en esta selección, que ha priorizado piezas de la Colección poco expuestas, o que aún no se habían visto, de distintas épocas, estilos y utilidades.

Gemma Rovirosa y Rossend Casanova, comisarios

This 6th instalment in the "Nexes" collection looks at the exhibition "Tècniques del ferro. Del treball artesanal a la producció industrial" [Iron Techniques. From Craftsmanship to Industrial Production], a temporary exhibition at the DHub from 30 April to 6 September 2026, featuring around a hundred pieces from the Museu del Disseny collection.

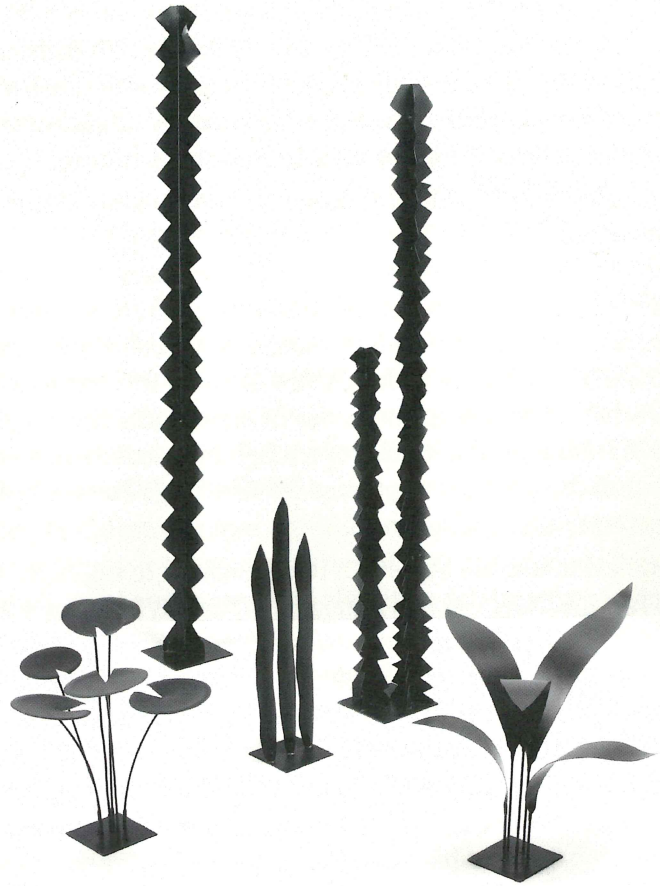
The display ties in with the long-term exhibition "Matter Matters. Dissenyar amb el món" [Matter Matters. Designing with the World], by presenting objects where iron is the primary or main material, which can be related to the "mineral material" theme and the "Metal that forged humanity" narrative. The display presents the main techniques used to shape iron and steel (an iron alloy with up to 2% carbon) and invites reflection on the environmental challenges of its use in major industries: high temperatures, and therefore great amounts of energy, are needed in order to make it malleable, and the production process releases large amounts of polluting, toxic gases (lead, zinc and arsenic).

The idea is to use the objects in the collection to highlight the advantages and disadvantages of this material, especially in today's world, with the scientific community debating environmental problems and the general public becoming increasingly aware of the depletion of our planet's natural resources. After all, while it's true that iron has been used for a wide range of objects since ancient times, its material properties have allowed it to adapt to the uses and needs of each moment in history, first in craftsmanship and later in industry.

Unlike other precious metals such as gold, heavy metals such as lead and heat conductors such as copper, iron is honest, resistant and hard, offering multiple shapes and infinite potential uses. The selection prioritises rarely exhibited or previously unseen collection pieces spanning different periods, styles and uses.

Gemma Rovirosa and Rossend Casanova, curators

Grup escultòric *Neoplantarium* – Guillem Bonet i Alícia Núñez
Santa & Cole, Ediciones de Diseño; Laboratorio de Objetos, SL, Barcelona, 1981
61 × 73 × 60 cm (*Aspidistra*); 54,5 × 61 × 48 cm (*Caladyum*); 169 × 20 × 20 cm (*Euphorbia Doble*); 187 × 20 × 20 cm (*Euphorbia Simple*); 71 × 20 × 16 cm (*Sanseviera*)
Donació Santa & Cole, Ediciones de Diseño, SA, 1994 – MADB 135486-0



Ferro industrial retallat, tallat, embotit, corbat, soldat i pintat.

Hierro industrial recortado, cortado, embutido, curvado, soldado y pintado.

Industrial iron worked by trimming, cutting, embossing, bending, welding and painting.

Un metall preuat des d'antic

El ferro, un dels metalls més durs i resistents, té una gran varietat d'utilitats. S'utilitza des de temps antics (edat del ferro, 1200 aC) i va tenir un impuls a l'edat mitjana com a matèria per a la fabricació d'armes i eines. Es va incorporar a l'arquitectura en tancaments (reixes), picaportes i elements de seguretat a les portes, una demanda que va augmentar amb la revolució industrial, quan es van desenvolupar noves tècniques i mètodes d'extracció per a les necessitats productives, orientades a la construcció d'estructures i a la fabricació d'objectes.

La indústria del ferro és i ha estat un dels pilars del desenvolupament industrial i tecnològic, i avui dia encara és un metall preuat en l'economia global. Es pot reciclar i és part essencial per a la fabricació de l'acer, base de moltes indústries modernes i de moltes de les construccions i dels objectes d'ús quotidià.

Es troba principalment a minerals com la magnetita, l'hematites, la limonita o la siderita, materials sòlids, homogenis, generalment inorgànics, formats per un procés natural i amb una estructura cristal·lina ben definida. Però el metall no es troba en estat pur, sinó que està present a la natura barrejat amb altres minerals. Per això, quan se l'extreu de jaciments, se'l tritura i neteja d'impureses, i es fon a altes temperatures mitjançant diversos processos de conformat mecànic amb què s'obtenen peces de formats diferents (barres, tubs, filaments, planxes, etc.).