



## HUR GICK DET HÄR TILL?

Kom till oss så får du veta det, och mycket annat!

### 🇸🇪 PÅ MUSEET FINNS:

Utöver två pantografer, båda från Kosta glasbruk, finns bland annat en flaskblåsningsmaskin, en guilocheringsmaskin och två glaspressar. Munblåst glas som slipats eller graverats var ofta för dyrt för gemene man. Billigare utförande var pressat, etsat, blåstrat och guilocherat glas. Flaskor och annat hushållsglas tillverkades i halvautomatiska maskiner, där glasarbetaren måste vara snabb för att hänga med i tempot! Även ugnar, deglar och en del glas visas.

### 🇬🇧 AT THE MUSEUM YOU CAN SEE:

Except two pantographs, both from Kosta glassworks, there is a bottle-machine, a guilloché machine and two glass presses. Mouth blown, cut or engraved glass was too expensive for the average family. Pressed, etched, blasted and guilloché glass was cheaper, but still decorated. Bottles and jars were made in semi-automatic machines, where the workers had to be fast and skilled to keep up! Furnaces, glass pot and some glass is also on show.

### 🇩🇪 WAS GIBT ES HIER ALLES?

Außer den zwei Pantografen, beide aus der Kosta Glashütte, haben wir noch eine Flaschenglasmaschine, eine Guilloche-Maschine und zwei Glaspressen. Mundgeblasenes Glas, geschliffen oder graviert, war meistens zu teuer für jedermann. Billiger war gepresstes Glas, geätztes, sandgestrahltes und Guilloche-Glas. Flaschen und anderes Haushaltsglas wurden halbautomatisch hergestellt, wobei die Glasbläser entsprechend schnell sein mussten. Der Ofen, die Tiegel und ein Teil des Glases davon sind ausgestellt.

### 🇸🇪 INDUSTRIELL MASSPRODUKTION

utgjorde den ekonomiska basen för hela Glasriket. Inte mycket har forskats eller skrivits om detta. Glasen visas sällan upp på museer, snarare kan de hittas på loppisar. Maskinerna och annat material har vi i de flesta fall letat fram ur något glasbruks förråd, där det stått bortglömt och dammigt.

### 🇬🇧 INDUSTRIAL MASS PRODUCTION

was the economic base of the whole "Kingdom of Crystal". There is not much written about this. The glasses themselves are seldom seen in museums, rather they can be found at flea markets. The machines and other material we have were mostly found in the basement of some glassworks, where they have sat forgotten and dusty for many years.

### 🇩🇪 INDUSTRIELLE MASSENPRODUKTION

bildete die wirtschaftliche Basis im gesamten Glasreich. Darüber wurde bisher wenig geschrieben. Das Glas überhaupt wird selten gezeigt in Museen, eher kann man es auf den Flohmärkten finden. Maschinen und anderes Material haben wir meistens aus dem Lager der Glashütten, vergessen und eingestaubt.

Bergdala Glastekniska museum drivs ideellt av föreningen Glas i Hovmantorp. Vi är medlemmar av ArbetSam som samlar industrihistoriska museer i Sverige.

The museum is run by a local non-profit society, Glas i Hovmantorp. We are members of ArbetSam, an association of industrial heritage museums.

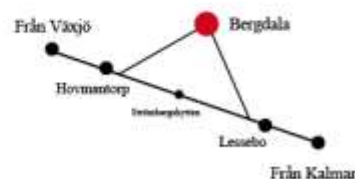
Das Bergdala Glastechnikmuseum ist ein ideller Verein "Glas in Hovmantorp". Wir sind Mitglied in "ArbetSam", eine Gesellschaft, die historische Industriemuseen sammeln.

### Öppettider / Opening hours / Öffnungszeiten

se hemsida / see website / siehe Website

### Hitta hit / how to find us / Wie finden Sie uns?

GPS: N 56° 50.091', E 15° 13.333'



[www.bergdala-glastekniska-museum.se](http://www.bergdala-glastekniska-museum.se)



🇸🇪 Pantografer\*. Flaskblåsningsmaskin. Glaspressar. Guilocheringsmaskin. Mönsterplåtar... och mycket annat finns här!

🇬🇧 Pantographs\*. Bottle-making machine. Glass presses. Guilloché machine. Pattern templates... and much more: [find it here!](#)

🇩🇪 Pantografen\*, Flaschenblasmaschine, Glaspressen, Guilloché-Maschine, Musterplatten... und vieles mehr können [Sie hier entdecken!](#)

Glastillverkning var förr inte bara glasblåsning, slipning och gravering. På bruken fanns också en del maskiner som gjorde massproduktion möjlig. Detta glas blev också billigare än det hantverksmässiga.

Glass manufacturing was not only blowing, cutting and engraving. At the glassworks there were also machines to facilitate mass production. Such glass was more affordable than handcrafted glass.

Die Glasherstellung bestand früher nicht nur aus Glasblasen, Schleifen und Gravieren. In den Hütten gab es auch Maschinen, die eine Massenproduktion ermöglichten. Dieses Glas war entsprechend billiger.

\*Detailbild ovan / detail picture above / Detail s. bild oben



🇸🇪 **VÅRT MUSEUM** vill visa en del av de **hjälpmedel** som kom till under 18- och 1900-talen, maskiner som underlättade massstillverkning och dekoration. **Bild 1** visar en av våra glaspressar – en maskin som snabbt kunde göra färdiga dekorerade produkter. Som framgår av **bild 2 och 3** var pressglaset ofta försedd med helt yttäckande mönster. Ofta ser man att det är överdekorerat för att dölja att glaskvaliteten inte var den bästa. Flaskor, burkar och liknande var en basprodukt på de flesta glasbruk.

Under 1940- och 50-talen automatiserades flaskstillverkningen men vissa produkter gjordes i halv-automatiska maskiner till sent 1970-tal, **bild 4**. Med tryckluft kunde flaskor, konserverburkar mm inte bara tillverkas snabbare, de kunde också enklare förses med varumärken, **bild 5**.

Under det sena 1800-talet infördes etsning som metod och vår stolthet är pantografen, **bild 6**. Med den kunde 24 glas samtidigt förberedas för etsning. Vi har även en stor mönsterskatt – mönster som användes inte bara för serviser sålda i Sverige utan också visar på den stora exporten av servisglas. En vägg, **bild 7**, är dedicerad bara för mönsterplåtar. Ni är också välkomna att botanisera i arkivet.

🇬🇧 **OUR MUSEUM** concentrates on **the machines** introduced in the glass industry during the 18- and 1900's. These machines facilitated mass production of decorated glassware. The **first picture** shows one of our glass presses. By pressing it became possible to mass produce decorated tableware. As seen



from **pics 2&3** the pressed glass was often covered with decoration. This was also a means to hide inferior glass quality.

The production of bottles, jars and alike was a basis at most glassworks. During the 1940's and -50's, this was automatized, but smaller series' were still produced in semi-automatic machines until the late 1970's, **pic 4**. Using compressed air it also became easier to include trade marks in the glass, **pic 5**.

The late 1800's saw the introduction of line etching for tableware decoration, and our real pride is the pantograph, **pic 6**. The one in the picture can prepare 24 glasses for etching in one single operation. Our collection also includes a large number of pantograph pattern templates. These templates show not only the width of services for the Swedish market but also show the importance of the export market. We have dedicated one wall for templates, **pic 7**, but you are also invited to browse the archive.



🇩🇪 **UNSER MUSEUM** zeigt einige **Hilfsmittel**, die 1800 und 1900 eingeführt wurden, um die Massenproduktion und Dekoration zu vereinfachen. **Bild 1** zeigt eine unserer Glaspressen – eine Maschine, die dekorierte Glaswaren schnell herstellen konnte. Wie **Bild 2 und 3** zeigen war das Pressglas fast ganz dekoriert. Diese Muster verdecken oft die nicht so gute Qualität.

Flaschen, Konservengläser u.ä. waren die Basisprodukte der meisten Glashütten. Während der 1940er und 50er Jahre wurde die Flaschenproduktion automatisiert. Gewisse Produkte allerdings stellte man bis in die 1970er Jahre halbautomatisch her, **Bild 4**. Mit Druckluft konnten nicht nur Flaschen, Konservengläser usw. schneller produziert, sondern auch einfacher mit Warenzeichen versehen werden, **Bild 5**.

In den späten 1800er Jahren wurde das Ätzen eingeführt. Unser ganzer Stolz ist der Pantograf, **Bild 6**: er konnte 24 Gläser gleichzeitig zum Ätzen vorbereiten. Wir haben auch eine umfangreiche Mustersammlung – Muster, die nicht nur angewendet wurden für den Serviceverkauf innerhalb Schwedens, sondern auch für den bedeutenden Exportmarkt. Eine Wandseite ist reserviert nur für den Musterschatz, **Bild 7**. Seien Sie ebenso willkommen, unser Archiv zu durchstöbern.