

---

# **“L’HOSPITAL DE CARTÓ”**

Rellevància de l’edifici i necessitat de la seva  
incoació com a Bé Cultural d’Interès Nacional.

---

Informe encarregat pel **Museu de la Ciència i de la Tècnica de Catalunya**

El·laborat per **Sígrid Remacha Acebrón**  
Arquitecta Tècnica amb MA en Rehabilitació, Restauració i Gestió Integral  
del Patrimoni Construït i de les construccions existents.

[sigridremace@gmail.com](mailto:sigridremace@gmail.com)

# ÍNDIX

<b>1. Preàmbul</b>	4
<b>2. Introducció</b>	4
2.1 Justificació	4
2.2 Situació geogràfica	5
2.3 Context històric de la Central de Capdella	6
2.4 Context històric de l'empresa Christoph & Unmack	6
<b>3. “L'hospital de Cartó”. Objecte d'estudi.</b>	8
3.1 Context històric	8
3.2 Estudi	10
3.3 Estat actual	12
<b>4. Conclusió</b>	14
<b>5. Annexes</b>	16
<b>6. Bibliografia</b>	18

# “L’HOSPITAL DE CARTÓ”

Rellevància de l’edifici i necessitat de la seva incoació com a Bé Cultural d’Interès Nacional.

## 1. PREÀMBUL

L’objectiu d’aquest informe, és exposar els valors singulars, tant històrics com arquitectònics d’un edifici excepcional, que informalment s’anomenarà en endavant “L’hospital de cartó”. S’ubica a la Central de Capdella, en el municipi de la Torre de Capdella (Vall Fosca, Pallars Jussà). En aquest emplaçament es troba la primera Central Hidroelèctrica de Catalunya, que es va construir entre 1911-1914, fet que va originar la construcció de l’hospital.

En aquest informe s’exposen algunes de les característiques més rellevants de l’edifici, que fruit de la recerca duta a terme en els darrers anys, poden ajudar a la valoració patrimonial de l’edifici per tal de justificar la incoació com a Bé Cultural d’Interès Nacional.

La recerca realitzada fins avui, indica que l’hospital reuneix les característiques perquè es consideri de gran valor patrimonial. L’elaboració d’aquest informe ha estat formalitzat per encàrrec del Museu de la Ciència i de la Tècnica de Catalunya per incoar l’edifici com a bé Cultural d’Interès Nacional.

## 2. INTRODUCCIÓ

### 2.1 JUSTIFICACIÓ

Amb motiu de la realització del treball de final de màster sobre aquest edifici, titulat “*Capdella 1911. La llegada de la energia hidroelèctrica*” (Remacha 2015), es va sol·licitar una reunió amb alguns responsables de l’Ajuntament de Torre de Capdella i del Museu Hidroelèctric de Capdella (primavera 2015), on es va parlar sobre l’edifici que és objecte d’estudi, avui dia propietat d’ENDESA.

A causa del pas del temps, aquest edifici d’ús sanitari era totalment desconegut en tots els àmbits (el seu rol en les obres, empresa constructora, any de construcció, etc.). Poca gent, inclús de la mateixa Vall Fosca, era conscient de l’existència d’aquest edifici destinat a les necessitats sanitàries del complex hidroelèctric de principis del segle passat. Aquesta desconexió és també conseqüència del fet que el seu funcionament s’havia allargat pocs anys, fins que les instal·lacions sanitàries de la central es van traslladar a una nova ubicació, al centre de la colònia.

En una primera inspecció *in situ* a l’hospital (primavera 2015), es va descobrir el seu material constructiu, principalment el cartó, així com les proves que demostraven la seva empresa constructora: Christoph & Unmack. Aquesta empresa alemanya havia tingut gran renom internacional a finals del segle XIX i principis del XX. També es va poder situar la construcció de l’hospital en els primers anys de la colònia de la Central de Capdella (1911-1914).

En les primeres investigacions, tant arquitectòniques com de la relació amb l'empresa esmentada, es va fer evident el seu gran valor patrimonial, gràcies en part, a la col·laboració d'especialistes alemanys experts en l'empresa Christoph & Unmack i les seves construccions. Fruit d'aquesta recerca, es disposa de la informació i recopilació de dates bàsiques, que indiquen que "l'hospital de cartó" resultaria ser l'únic referent que queda avui dia en tot el territori català i espanyol, amb evidències que fan extensible la singularitat a l'àmbit internacional (K. Wenzel, comunicació escrita, 20 de gener de 2017, veure document adjunt).

Actualment, tot i que es poden comptar molt poques construccions que s'hagin mantingut de Christoph & Unmack, encara es conserven edificis a Alemanya d'abans de la I Guerra Mundial, com per exemple, la caserna de la "casa llar" de l'emperador Guillem II, a Ahlbeck (Heringsdorf, Alemanya), que està funcional i oberta al públic gràcies a la restauració que es va dur a terme. Però la diferència de les casernes que avui dia encara es conserven en relació amb "l'hospital de cartó", és el material constructiu, ja que tots els altres exemples estan constituïts amb fusta, mentre que el cas d'estudi està construït mitjançant plafons de cartó i entramat de fusta, factor que li aporta un valor afegit a la seva singularitat (K. Wenzel, comunicació personal, 13 de desembre de 2017).

A causa del fet que, anteriorment en l'àmbit nacional, no hi ha hagut cap investigació sobre les vinculacions de Christoph & Unmack amb l'arquitectura de la Catalunya de finals del segle XIX i principis del XX, i que molts documents històrics o ja han desaparegut o s'ha denegat la seva consulta per part dels dipositaris d'empreses elèctriques, no s'ha pogut encara aclarir fidedignament el rol que va tenir l'empresa en la construcció directa de la Central i/o en la seva infraestructura logística social associada a la colònia. Se sospita que el rol de l'empresa podria haver anat més enllà de la construcció de l'hospital, però aquesta hipòtesi no ha pogut encara prosperar.

## 2.2 SITUACIÓ GEOGRÀFICA

L'hospital es troba ubicat a la zona perifèria del nord de la colònia de la Central Hidroelèctrica de Capdella, a la Vall Fosca (Pallars Jussà). La seva georeferenciació és: 42° 28' 13,68''N - 0° 59' 32,40''E, i elevació de 1.310 m.

Cal destacar que en els inicis de la colònia de la Central de Capdella, altres edificis



Figura 1. Plànol original de la Central de Capdella i el seu campament, de l'any 1933. (Boneta, 2011). L'encerclat vermell inscriu la ubicació de "l'hospital de cartó".

estaven annexes a l'hospital i corresponien a la casa de l'infermer i una sala per malats infecciosos. Avui dia però tan sols queda la casa de l'infermer.

### 2.3 CONTEXT HISTÒRIC DE LA CENTRAL DE CAPDELLA

A principis del segle XX, l'energia hidroelèctrica va marcar un abans i un després en la indústria, afavorint un desenvolupament de la societat catalana i del seu mode de vida.

L'any 1911, es van fundar dues de grans empreses: *Riegos y Fuerzas del Ebro* ("La Canadenca") i *Energia Eléctrica de Cataluña*. Totes dues, impulsades amb capital estranger i amb les mateixes intencions de desenvolupar energia hidroelèctrica a gran escala, aprofitant els desnivells i els recursos hidràulics del Pirineu. Ambdues empreses van competir buscant ser la primera subministradora d'electricitat a Barcelona i al territori català (Gangolells 2013).

El pols entre les dues companyies el va guanyar *Energia Eléctrica de Catalunya*, que va construir el complex de la *Central hidroelèctrica de Capdella* a la Vall Fosca, Pallars Jussà. El projecte es va dur a terme en un temps rècord: 23 mesos gràcies als més de 4.000 treballadors vinguts de tot arreu del territori nacional i de l'estranger (Boneta 2011). Gran part de l'èxit de la construcció de la central i les seves obres, és a causa de les mesures constructives que es van portar a cap. Per primera vegada dins del territori català, la majoria d'edificis de la colònia van ser construïts mitjançant materials prefabricats de fusta, que arribaven a l'emplaçament, disposats per la seva col·locació, estalviant així un temps molt preuat.

Com ja s'ha comentat anteriorment, recentment s'ha descobert l'empresa constructora de l'edifici de "l'hospital de cartó" que, fins avui dia havia passat desapercebut, però que té un pes molt important dins del patrimoni industrial arquitectònic mundial. Es tracta de Christoph & Unmack, l'empresa de construcció prefabricada més important de principis del segle XX, amb importants construccions i fort reconeixement internacional (Wenzel 2008).

### 2.4. CONTEXT HISTÒRIC DE L'EMPRESA "CHRISTOPH & UNMACK"

L'any 1885, durant l'Exposició Mundial d'Anvers, es va dur a terme un concurs d'arquitectura en cooperació amb Creu Roja internacional per dissenyar un edifici transportable, resistent i econòmic, per fer possible una millor assistència a la població, com hospitals per temps de guerra, i escoles i habitatges provisionals en els de pau (Fares 2012). El concurs el va guanyar el capità danès, Johann Gerhard Clemens Docker, capità de l'exèrcit danès.

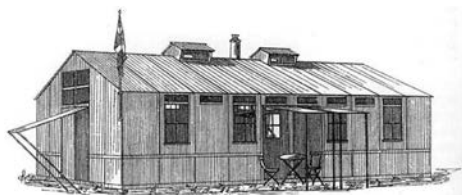


Fig.2 Disseny de la caserna de Johann Gerhard Clemens Doecker l'any 1885.

La patent d'aquest edifici anomenat "barracke" va ser adquirida per l'empresa d'enginyeria Christoph & Unmack amb seu a Copenhaguen, que buscava fer-se un nom dins del camp de l'arquitectura prefabricada (Wenzel 2012).

Des d'un punt de vista arquitectònic, la caserna Doecker representa un pas important en la història de l'arquitectura moderna. Per ser més exacte, simbolitza la modernització de la indústria dels edificis i de la seva tècnica, ja que aquests models d'edificis van ser fabricats íntegrament dins la fàbrica per després ser enviats als seus respectius emplaçaments. (K. Wenzel, comunicació escrita, 20 de gener de 2017, veure document adjunt).

Dos anys més tard de l'adquisició de la patent, l'empresa es va traslladar i instal·lar a Niesky, Alemanya, on va començar la seva producció en massa de les "doecker barracken" però també de cases prefabricades de fusta, contractant a reconeguts arquitectes com Hans Poelzig o Konrad Wachsmann, qui va dissenyar la casa d'estiueig d'Albert Einstein a Caputh, Alemanya (Torroja 2013).



Fig.3 Fotografia de la placa identificativa de l'hospital de la Central de Capdella.

Després del final de la primera guerra mundial, importants arquitectes alemanys com Walter Gropius<sup>12</sup>, Hans Poelzig, Konrad Wachsmann o Hans Scharoun, suggestionats pels models dels edificis de Christoph & Unmack van començar a treballar amb aquest mètode de construcció mitjançant panels inspirat pels edificis de Christoph & Unmack.<sup>3</sup>(K. Wenzel, comunicació escrita, 20 de gener de 2017. Document adjunt).



Fig.4 Disseny de la caserna Doecker-Normal-Barracke. Fullet publicitari de Christoph & Unmack cap a l'any 1925.

A part del seu reconeixement dins del camp de l'arquitectura prefabricada, l'empresa també disposava de molt reconeixement en altres camps industrials com els motors o vagonetes de tren (Industrie bibliothek 1928).

<sup>1</sup> Arquitecte i fundador de l'escola "Bauhaus".

<sup>2</sup> "La idea d'industrialitzar la construcció d'habitatges s'ha de basar en la repetició d'uns mateixos components, de la seva estandardització, el que significa una producció massiva d'aquests elements que redueixen el cost. És en les múltiples possibilitats de combinació i muntatge d'aquests elements on està la clau per resoldre infinitat de programes variats, on radica la flexibilitat d'un sistema estrictament modular" -Walter Gropius

<sup>3</sup> Després de la Segona Guerra Mundial, W. Gropius i K. Wachsmann van treballar junts en el model "The Packaged House System". Un sistema constructiu per realitzar cases prefabricades. Sens dubte els models de Christoph & Unmack van tenir influència, ja que K. Wachsmann va treballar durant anys per l'empresa realitzant models d'edificis.



En esclatar la segona guerra mundial, l'empresa va col·laborar amb el règim Nazi, implicant-se amb la producció quasi exclusiva d'hospitals de campanya per l'exèrcit alemany, així com construccions de barraques destinades a camps de presoners o d'extermini. (Doßmann *et al.* 2006). Amb la derrota d'Alemanya, la producció de Christoph & Unmack va veure la seva fi (Wenzel 2012).



Fig.5 Caserna "Doecker barracken" destinada a ús militar. Fullet publicitari publicat per Christoph & Unmack al voltant de 1900.



Fig.6 Campament d'hospitals de campanya. L'ús de les casernes com a hospitals militars. Fullet publicitari de Christoph & Unmack l'any 1895.

### 3. "L'HOSPITAL DE CARTÓ". OBJECTE D'ESTUDI

#### 3.1 CONTEXT HISTÒRIC

Malauradament, en l'actualitat encara no s'ha trobat documentació històrica fiable sobre l'any de la construcció de "l'hospital de cartó", però es tenen evidències<sup>4</sup> que indiquen, que en 1913 ja estaria construït i operatiu per tal de poder cobrir les necessitats mèdiques que poguessin sorgir en les obres de construcció o en el dia a dia de la colònia. Tot sembla indicar que en 1940 l'hospital estava ja tancat al públic però, es va seguir utilitzant com a "magatzem" per la gent de la zona, que han fet algunes

<sup>4</sup> Segons s'ha pogut consultar amb els responsables del Museu hidroelèctric de Capdella, Vall Fosca.



modificacions en l'edifici al llarg dels anys. Tot i aquest ús esporàdic per part dels veïns, des de la seva clausura (ara ja fa més de 75 anys) fins avui dia, l'hospital hauria restat tancat al públic.



Fig.7 "L'hospital de cartó" de la Central de Capdella en els anys del seu funcionament. Fotografia cedida pel Museu Hidroelèctric de Capdella.



Fig.8 Interior de "l'hospital de cartó" de Christoph & Unmack a la Central de Capdella. Fotografia cedida pel Museu hidroelèctric de Capdella.

Encara avui dia, es desconeix com aquest edifici d'origen alemany, es va construir a la Central de Capdella. Tot apunta que va ser a causa del seu reconeixement internacional i del coneixement per part dels enginyers i responsables estrangers que van treballar a la central, ja que tenien la necessitat de construir la central hidroelèctrica en el menor temps possible.

### 3.2. ESTUDI

L'edifici de Christoph & Unmack, correspon al model anomenat "Doecker-normal-barracken" (Industrie bibliothek 1928).

És un model de fàcil col·locació, d'alta durabilitat i molt econòmic. La seva construcció dins de la Central de Capdella, respon a les necessitats de donar assistència mèdica i solució als possibles malalts i ferits que treballaven en les obres de construcció de la central, com també als posteriors treballadors i les seves famílies que hi van treballar. Aquests edificis es podien arribar a construir en cinc hores gràcies al seu muntatge i facilitat de construcció.



Fig.9 Directori dels components d'una caserna "Doecker-normal-barracken" any 1910.

L'edifici és de construcció senzilla i simple. L'estructura consta d'un entramat de fusta de 4-5 cm aproximadament. Ambdós costats de l'entramat es disposen panels de cartó d'un metre d'ample on si col·loca plafons prefabricats de doble cartó d'un metre d'ample i aproximadament 2 cm de gruix, resistent a la intempèrie gràcies a una pintura



específica (Christoph & Unmack 1895), que el fa ser més resistent a les diverses situacions climatològiques pròpies d'un clima d'alta muntanya.

La teulada també estaria constituïda pels mateixos materials constructius, cartó i fusta amb l'afegit de les seves teules de fibrociment.

L'hospital té una distribució en forma de "L", amb dues ales diferenciades entre si. Una es creu que correspondria a la sala de cirurgia i la restant a la de cures i hospitalització. Les dues ales estarien separades entre si per les estances humides, és a dir, per la cuina i banys.



Fig.10 Es pot apreciar els materials constructius de l'edifici; cartó i fusta. Fotografia M. Remacha



Fig.11 Estat actual de "l'hospital de cartó" de la Central de Capdella. Fotografia M. Remacha.



Fig.12 Estat actual de l'ala de cirurgia. Fotografia M. Remacha.



Fig.13 Estat actual de l'ala de cures. Fotografia M. Remacha.

Té un disseny molt simètric, amb unes dimensions que es van repetint a les diferents sales. Així doncs, ens trobem que dins de l'ala de cures, hi ha tres sales, amb les mesures: 5 x 5 metres amb una altura de 3,6 metres. L'ala de cirurgia consta de dues sales on també es repeteix aquesta característica de simetria, però variant les seves mesures, que en aquest cas consta de 3 x 5 metres amb una altura de 4 metres.



Fig.14 i 15 Interior de l'ala de cures. Fotografia S. Remacha.

A causa que l'edifici és privat (actualment pertany a ENDESA) i que no es facilita l'entrada a l'edifici, no s'ha pogut encara recopilar més dates ni precisar mesures concretes per realitzar els plànols per tal d'establir acuradament les solucions constructives aplicades.

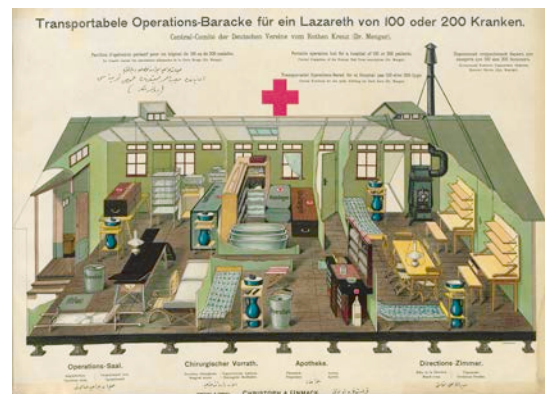
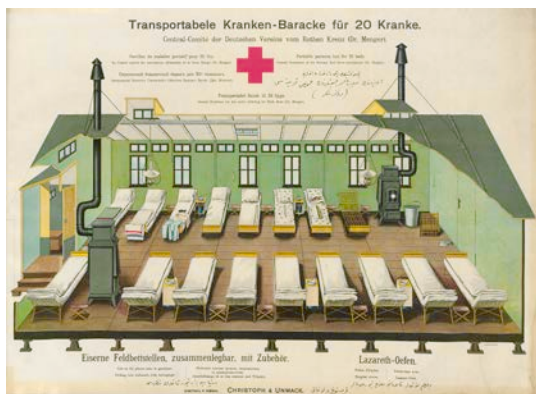


Fig.16 i 17 Prototip de l'interior d'un hospital. Fulllet publicitari de Christoph & Unmack l'any 1895. La figura de l'esquerra correspondria a una sala de cures, mentre que la figura de la dreta a la de cirurgia.

### 3.3 ESTAT ACTUAL

L'estat actual de l'hospital és de ruïna i abandonat. El desprendiment d'algunes teules han fet que es produeixin obertures al teulat, que s'han anat engrandint durant el transcurs dels anys. A l'estar constituït per fusta i cartó, el continu contacte amb els agents atmosfèrics propis de clima d'alta muntanya, han permès l'entrada d'aigua al seu interior, propiciant que el terra de fusta es vagi podrint i creixi la vegetació dins d'ell. A més, també ha ocasionat que els plafons de cartó s'anessin desintegrant a poc a poc, i en algunes zones



podem trobar que aquest ha desaparegut completament, deixant a la vista l'entramat de fusta.



Fig. 18 A l'ala de cirurgia, les obertures a la teulada han propiciat l'entrada d'aigua que ha fet créixer vegetació dins. Fotografia M. Remacha.

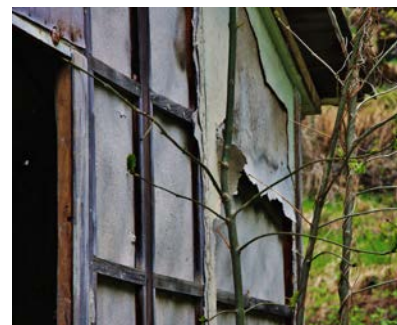


Fig.19 i 20. Es pot apreciar l'entramat de fusta i com els plafons de cartó s'han anat desintegrant al llarg del temps. Fotografia M. Remacha.

Com ja s'ha comentat anteriorment, l'ús que s'ha donat a l'hospital des del seu tancament ha sigut de "magatzem" de mal endreços, utilitzats pels veïns de la colònia. Aquest ús però, tan sols s'hauria fet a l'ala de cures. A causa d'aquest profit i manteniment desigual en les dues ales, la seva conservació actualment és molt diferent entre elles, sent la conservació de l'ala de cures millor que l'ala de cirurgia.

A l'ala de cures, s'han dut a terme algunes modificacions des de la seva apertura. Es desconeixen les dates exactes d'aquestes modificacions i per qui van estar realitzades. Les transformacions més importants serien les següents:

- La teulada de la sala de cures ha sigut reemplaçada, amb la consegüent desaparició de les claraboies originals.

- Hi ha hagut una petita ampliació de l'ala de cures, més concretament a l'última sala. Aquesta ampliació ha esdevingut per la recopilació de diferents materials i eines dels veïns.



Fig. 21 Encara queda material sanitari original dins de l'hospital com llits o lliteres. Fotografia S. Remacha.



Fig. 22 La substitució de la teulada a l'ala de cures va propiciar que la seva conservació fos millor que la de l'ala de cirurgia. Fotografia S. Remacha.

Malgrat aquests canvis que s'ha realitzat, la conservació d'aquest edifici ha sigut en part gràcies a l'ús continuat que ha tingut, fet que també justifica que s'apreciï clarament un estat de conservació desigual entre les dues ales.

#### 4. CONCLUSIÓ

Avui dia, l'hospital segueix en peu aproximadament després de 104 anys de la seva construcció. Malgrat que aquest model en particular de l'edifici de Christoph & Unmack va gaudir d'esplendor i reconeixement en un passat, actualment està en estat de ruïna i abandonó. Resulta desconcertant com un edifici prefabricat, construït tan sols amb un entramat de fusta i plafons de cartó, ha pogut resistir a les adversitats climatològiques pròpies d'un clima d'alta muntanya, afegides a l'abandonó i al deteriorament propi del pas dels anys.

La cooperació estrangera amb experts en aquest tipus de construccions que s'ha establert durant la recerca, ha sigut clau per tal de poder esclarir i descobrir els ítems específics de "l'hospital de cartó". En un futur, aquesta cooperació també jugarà un paper vital per localitzar més documentació històrica així com informació del sistema constructiu de l'edifici, a més de mantenir les investigacions de forma paral·lela, que ajudaran a agafar més rellevància dins del món acadèmic internacional i la seva difusió. Tota aquesta futura recopilació d'informació, ajudarà a redefinir amb més rigor els posteriors estudis, així com elaborar un projecte per la seva restauració, a més d'ajudar a entendre i conèixer un context històric encara força desconegut per la majoria de la societat, com és el cas de la Central de Capdella.



Els estudis que s'estan realitzant entorn l'edifici, indiquen que es tracta d'un cas singular, avui ja únic, que té una gran importància històrica, no només pel que va significar en la construcció de la Central de Capdella, sinó que també per la història associada a l'empresa constructora i com aquest model va influir en l'arquitectura prefabricada en els anys posteriors, impulsada per reconeguts arquitectes. A més, es recalca i es constata el seu valor patrimonial, ja que es tracta de l'únic edifici de la companyia fet amb plafons de cartó prefabricats que encara es conserva, convertint-se així en una icona de l'arquitectura industrial prefabricada.

Per tot l'exposat anteriorment, emfatitzant el seu valor singular mundial, es remarca la recomanació i necessitat de protegir "l'hospital de cartó" al màxim nivell dins del marc legislatiu català.

Kulturhistorisches Museum &  
Oberlausitzische Bibliothek der  
Wissenschaften



Görlitzer Sammlungen für Geschichte und Kultur  
Neißestraße 29 D-02826 Görlitz

Görlitz, 20.01.2016

### **The Catalanian Doecker barracks A unique treasure of modern architectural history**

Dear Ladies and Gentleman,

For more than ten years, I have done research on the industrially prefabricated, transportable buildings of the German Christoph & Unmack AG. In doing so, I have devoted myself intensively to the history of this company and its products as well as to the still existing buildings. The beginnings of Christoph & Unmack's architectural production are the so-called Doecker barracks. They were the result of an international architectural competition, which was launched on the occasion of the World Exposition of Antwerp in 1885, in which a transportable building was sought for civilian and military use.

From an architectural point of view, the Doecker barracks represent a **major step in the history of modern architecture** or more precisely the modernization of the building industry and technique. They are the first buildings that were completely manufactured in a factory in a kind of assembly line process and then disassembled and packaged sent to their respective locations. Christoph & Unmack AG, who owned the patent for the Doecker barracks, already produced these buildings in large quantities since the end of the 19th century. For this purpose, the company founded factories in Prussia, Russia and the Habsburg Empire. Christoph & Unmack has received wide recognition and numerous international prizes for its buildings.

Doecker barracks are made of wall panels connected by a hook system. With this characteristic they are very early examples of the panel construction,



Kai Wenzel M.A.  
Kunst, Kunsthandwerk,  
Wissenschaftsgeschichte  
Neißestraße 29 • 02826 Görlitz  
Tel. +49 (0)3581 67-1352  
k.wenzel@goerlitz.de

Kulturhistorisches  
Museum  
Neißestraße 29  
02826 Görlitz  
Tel. +49 (0)3581 67-1355  
Fax +49 (0)3581 67-1704  
museum@goerlitz.de  
www.museum-goerlitz.de

Oberlausitzische Bibliothek  
der Wissenschaften  
Handwerk 2  
02826 Görlitz  
Tel. +49 (0)3581 67-1350  
Fax +49 (0)3581 67-1375  
ob@goerlitz.de  
www.obl.goerlitz.de

which should become one of the most common constructions in 20<sup>th</sup>-century-architecture. Inspired by the buildings of Christoph & Unmack AG, numerous well-known German architects as Walter Gropius, Hans Poelzig, Hans Scharoun or Konrad Wachsmann began to work with the panel construction method after the end of the First World War.

Measured by their immense architectural-historical significance as well as the fact that thousand of them had been produced, unfortunately, only very few examples of Doecker barracks today are still preserved throughout Europe. Most of these are buildings from the 1920s and 1930s. Still existing Doecker barracks from the time before the First World War can be counted on one hand. The discovery of the light Doecker barracks in Catalonia from ca. 1912 is a sensation since they represent **the only known preserved examples** of the prototypical form of the Doecker barracks.

It is not exaggerated to call the recently discovered Catalonian Doecker barracks **icons of the modern architectural history**. As such they are worth to be preserved and restored. Even if they are in a sad state at the moment there preservation is a worthwhile task. While doing research on this subject, I did not expect that an example of the light Doecker barracks could still be existing. The Catalonian barracks represent an **very valuable architectural treasure of international importance**. I gladly support all further efforts to preserve and explore these unique buildings according to my possibilities.

With best regards



Kai Wenzel M.A.

---

*Kai Wenzel M.A. is an art historian and deputy director of the Museum of Cultural History of the City of Görlitz. He is board member of several German scientific societies and foundations. Since 2004 he has done intensive research about the history of modern industrially prefabricated architecture, especially on the buildings of Christoph & Unmack AG (Doecker barracks and wooden houses). From 2012 to 2014, he has worked on the permanent exhibition on the wooden buildings of Christoph & Unmack AG at the Konrad-Wachsmann-Haus in Niesky (Germany). He published several scientific studies on the subject (in German).*



**Kai Wenzel M.A.**  
**Kunst, Kunsthandwerk,**  
**Wissenschaftsgeschichte**  
**Neistrae 29 • 02826 Görlitz**  
**Tel. +49 (0)3581 67-1352**  
**k.wenzel@goerlitz.de**

Kulturhistorisches  
Museum  
Neistrae 29  
02826 Görlitz  
Tel. 03581 671355  
Fax 03581 671704  
museum@goerlitz.de  
www.museum-goerlitz.de

Oberlausitzische Bibliothek  
der Wissenschaften  
Neistrae 29  
02826 Grlitz  
Tel. 03581 671350  
Fax 03581 671375  
olb@goerlitz.de  
www.olb.goerlitz.de

## 6. BIBLIOGRAFIA

- Boneta i Carrera, M., 2011. La Vall Fosca: Els llacs de la llum. Ajuntament de la Torre de Capdella. Garisneu edicions.
- Christoph & Unmack, 1895. "Transportables Baracken-Lazareth". Leaflet publish by Christoph & Unmack. Deutschland.
- Doßmann A., Wenzel, J., Wenzel, K., 2006. Architektur auf Zeit, Barracken, Pavillons, Container. MetroZones, Berlin.
- Fares, K., 2012. L'industrialisation du logement en France (1885-1970): De la construction légère et démontable à la construction lourde et architecturale. École doctorale abbe gregoire.
- Gangoellés, B., 2013. Les empreses elèctriques i l'oferta d'energia: el cicle de la hidroelectricitat 1911-1935. Barcelona quaderns d'història. Núm. 19
- Industriebibliothek, 1928. Christoph & Unmack. Magazine Industriebibliothek.
- Remacha, S., 2015. Capdella 1911. La llegada de la energía hidroeléctrica". Trabajo fin de Máster en Rehabilitación, Restauración y Gestión Integral del Patrimonio construido y de las construcciones existentes. Universidad del País Vasco/ Euskal Herria Unibersitatea.
- Torroja, E., 2013. Una Casa para Einstein: Konrad Wachsmann y la evolución de un modelo de prefabricado desde las casas "Christoph & Unmack A.G" al "General Panel System". Jornadas Internacionales de Investigación en Construcción. Madrid.
- Wenzel, K., 2008. Katalog zur Ausstellung. "Holzbauten der Moderne – Die Entwicklung des industriellen Holzhausbau". Museum Niesky - Forum Konrad-Wachsmannhaus Niesky.
- Wenzel, K., 2012. Industriearchitektur als facette sächsischer Industriekultur: Industriedenkmale im Ortsbild. Landesstelle für Museumswesen Freistaat Sachsen.