ECAT BELLS / CLOCHES

ECAT CAMPANE is a bell foundry dedicated to casting bronze bells.
It is possible to cast bell concerts of any weight and tone, single bells to be integrated and harmonized with other bells, or ancient bells to be reproduced in the same manner of the originals.
Each bell is meticulously manufactured, with the maximum care of images, inscriptions and decorations, because every bell is a unique and unrepeatable example...
The aim of the company consists in the modernisation of the productive system combined with the traditional systems of constructing bronze bells.

ECAT CAMPANE est une fonderie dédiée à la fusion de cloches en bronze.
Nous pouvons fondre des gammes complètes de cloches de tous poids et de toutes tonalités : cloches seules ou à compléter et à harmoniser à d'autres, ou d'anciennes cloches à reproduire de façons identiques aux originales.
Chaque cloche est construite avec la plus grande minuntie, avec un soin extrême apporté à la realisation des images, des inscriptions, des décorations, parce que chaque cloche est un exemplaire unique et irremplaçable.
L'objectif de l'entreprise consite à moderniser le système de production tout en conservant les systèmes de traditions liés à la construction des cloches en bronze.

Bells for churches are normally used in communities to announce religious events, for example Ave Maria, Mass, funeral or any other type of signal.
The bells sound can be divided in four different kinds : falling clapper, flying clapper, striking sound, and upside down bell.
The falling clapper sound is typical of the regions of Northern Italy (Piedmont, Lombardy, Liguria), of Spain and of the South of France : it is characterized by a clapper which tends to fall, or to strike on the lower part of the bell.
The flying clapper sound is mostly spread in Northern Europe and in the South of Italy; it is distinguished by a clapper which tends to rise, that means to strike on the upper part of the bell, and it is typical of faster sounds. The striking sound is realized, instead, with the bell in a stationary position, for example for the sound of praises or the striking of hours.
The sound with the mouth of the bell upwards is typical funeral sounds. In this case the bell is blocked in upright position and the resulting sound is characterized with greater emphasis.
Bells for churches are composed of a head provided with handles (crown) which enables to fix them to the frame for bells that allow the swinging movement.

Les cloches pour églises sont normalement utilisées dans une communauté pour annoncer des événements religieux, par exemple l'Ave Maria, la Messe, les funérailles ou tout autre type de sonneries.
Les sonneries de cloches peuvent être divisées en quatre catégories : volée rétro, volée lancée, son par le tintement et son à bouche inversée.
La volée rétro est typique des régions du Nord de l'Italie (Piémont, Lombardie, Ligurie), de l'Espagne et du Sud de la France : ce type de sonnerie est caractérisé par le fait que le battant frappe la partie basse de la cloche, le battant tend à descendre plutôt que de monter en même temps que la cloche en volée et de frapper cette dernière en hauteur.
La volée lancée est plus commune dans le Nord de l'Europe et dans le Sud de l'Italie, ce type de sonnerie se caractérise par le fait que le battant est lancé et monte pendant la volée pour frapper la partie supérieure de la cloche. De cette façon la cadence de sonnerie est plus rapide.
Le son par le tintement se réalise avec une cloche en position fixe, par exemple pour le son de louanges ou la frappe des heures.
Le son à bouche invertie est typique des funérailles ou des jeux solennelles. Dans ce cas,la cloche est bloquée en position verticale inversée et le son produit au retour est caractérisé par une plus grande emphase.
Les cloches pour églises sont composées d'une tête équipée d'anses, qui permettent une fixation plus aisée et plus sure aux structures pour permettre l'oscillation.

TABLE BELLS FOR CHURCHES / TABLEAU CLOCHES POUR ÉGLISES

CORRESPONDENCE BETWEEN TONE, DIAMETER AND BELLS' WEIGHT
CORRESPONDENCE NOTE, DIAMÈTRE ET POIDS DES CLOCHES

CODE	TONE	ANGLO-SAXON TONE	DIAMETER (mm)	WEIGHT (Kg)
BLL0504018	SOLb	Fis0	1995	4900
BLL0504019	SOL	G0	1880	3900
BLL0504020	LAb	Gis0	1775	3300
BLL0504021	LA	A0	1675	2800
BLL0504022	Sib	Ais0	1580	2300
BLL0504023	SI	B0	1495	1950
BLL0504024	DO	C1	1410	1680
BLL0504025	Reb	Cis1	1330	1400
BLL0504026	RE	D1	1255	1200
BLL0504027	Mib	Dis1	1185	980
BLL0504028	MI	E1	1120	810
BLL0504029	FA	F1	1060	680
BLL0504030	SOLb	Fis1	1000	550
BLL0504031	SOL	G1	945	480
BLL0504032	LAb	Gis1	890	410
BLL0504033	LA	A1	840	340
BLL0504034	Sib	Ais1	795	290
BLL0504035	SI	B1	750	245
BLL0504036	DO	C2	705	200
BLL0504037	REb	Cis2	665	170
BLL0504038	RE	D2	630	140
BLL0504039	Mib	Dis2	595	120
BLL0504040	MI	E2	560	100
BLL0504041	FA	F2	530	85
BLL0504042	SOLb	Fis2	500	72
BLL0504043	SOL	G2	470	60
BLL0504044	LAb	Gis2	445	50
BLL0504045	LA	A2	420	43
BLL0504046	SIb	Ais2	400	37
BLL0504047	SI	B2	375	31
BLL0504048	DO	C3	355	26
BLL0504049	REb	Cis3	335	22
BLL0504050	RE	D3	315	19
BLL0504051	Mib	Dis3	295	16
BLL0504052	MI	E3	280	14
BLL0504053	FA	F3	260	12
BLL0504054	SOLb	Fis3	250	10
BLL0504055	SOL	G3	240	9
BLL0504056	Lab	Gis3	225	8
BLL0504057	LA	A3	210	7

Revision : 04 - Date : 30/10/2014

CARILLON BELLS / CLOCHES POUR CARILLON

Carillon bells are used for the performance of concerts or musical pieces combined with the striking of hours (Westminster, Whittington, Salzburg, Bells of Corneville….
The carillon are normally composed of musical octaves or multiples of octaves, and they are real instruments for concerts. They are employed for decorative reasons, folkloristic or as appeal in places of particular touristic interest because they create an atmosphere of celebration and friendship.
Carillon bells, unlike church bells, are fixed and realised without a head to make it possible to fix them directly to the frame for bells through the central hole.
They can be played manually or provided with a striker for an automatic sound.
These bells are usually without decorations and are characterized of a different shape from the ones for churches : they are used only for producing the music of the carillon.

Les cloches pour carillon sont utilisées pour exécuter des concerts ou des pièces musicales combinées avec le son des heures (Westminster, Whittington, Salzburg, cloches de Corneville…).
Les carillons sont normalement composés par octaves musicales ou multiples d'octaves, et sont de vrais instruments de concert. Ils sont utilisés comme décorations, oeuvres d'art, de folklore, ou tout simplement pour créer dans un lieu particulier une atmosphère de fête et d'amitié.
Les cloches pour carillon, contrairement aux cloches d'églises, sont fixes et sont réalisées sans une tête avec des anses, seul un trou central est existant pour les fixer directement au beffroi.
Elles peuvent être jouées manuellement ou équipées de marteaux électriques pour des sons automatiques.
Ces cloches sont habituellement sans décorations et ont une forme différente de celles des cloches d'églises : elles ne sont utilisées que pour la musicalité du carillon.

TABLE FOR CARILLON BELLS / TABLEAU CLOCHES POUR CARILLON

CORRESPONDENCE BETWEEN TONE, DIAMETER AND BELLS' WEIGHT
CORRESPONDENCE NOTE, DIAMÈTRE ET POIDS DES CLOCHES

CODE	TONE	ANGLO-SAXON TONE	DIAMETER (mm)	WEIGHT (Kg)
BLL1504024	DO	C1	1515	2150
BLL1504025	Reb	Cis1	1430	1800
BLL1504026	RE	D1	1345	1500
BLL1504027	Mib	Dis1	1270	1250
BLL1504028	MI	E1	1200	1060
BLL1504029	FA	F1	1130	905
BLL1504030	SOLb	Fis1	1070	765
BLL1504031	SOL	G1	1010	640
BLL1504032	Lab	Gis1	950	540
BLL1504033	LA	A1	900	455
BLL1504034	Sib	Ais1	850	380
BLL1504035	SI	B1	800	320
BLL1504036	DO	C2	755	265
BLL1504037	Reb	Cis2	715	220
BLL1504038	RE	D2	675	185
BLL1504039	Mib	Dis2	635	155
BLL1504040	MI	E2	600	132
BLL1504041	FA	F2	572	115
BLL1504042	SOLb	Fis2	547	100

Revision : 04 - Date : 30/10/2014

BLL1504043	SOL	G2	523	90
BLL1504044	LAb	Gis2	500	80
BLL1504045	LA	A2	477	70
BLL1504046	SIb	Ais2	456	64
BLL1504047	SI	B2	440	59
BLL1504048	DO	C3	425	54
BLL1504049	Reb	Cis3	410	49
BLL1504050	RE	D3	396	45
BLL1504051	Mib	Dis3	382	41
BLL1504052	MI	E3	368	37
BLL1504053	FA	F3	355	34
BLL1504054	SOLb	Fis3	342	31
BLL1504055	SOL	G3	329	28
BLL1504056	LAb	Gis3	317	26
BLL1504057	LA	A3	305	24
BLL1504058	SIb	Ais3	293	22
BLL1504059	SI	B3	282	20
BLL1504060	DO	C4	271	18
BLL1504061	Reb	Cis4	262	17
BLL1504062	RE	D4	254	16
BLL1504063	Mib	Dis4	247	15,5
BLL1504064	MI	E4	240	15
BLL1504065	FA	F4	235	14,5
BLL1504066	SOLb	Fis4	230	14
BLL1504067	SOL	G4	225	13,5
BLL1504068	Lab	Gis4	220	13
BLL1504069	LA	A4	215	12,5
BLL1504070	Sib	Ais4	210	12
BLL1504071	SI	B4	205	11,5
BLL1504072	DO	C5	200	11

Revision : 04 - Date : 30/10/2014