



OLSEN NAUEN KLOKKESTØPERI

TØNSBERG – NORWAY

P.O. BOX 2035, N-3103 TØNSBERG • PHONE (+47)-3

NYE TLF / FAX Nr.
TLF; 33 35 90 40
FAX; 33 35 90 49

333-80396



Ole Chr. Olsen Nauen
fra 1963



Ole Olsen Nauen
fra 1926



Ole Olsen Nauen
fra 1893



Ole Chr. Olsen
fra 1860



Ole Olsen
fra 1844

Klokkestøpere med 5 generasjoners erfaring

Klokkestøping er et sterkt tradisjonsbundet håndverk. Fremgangsmåten ved støping av kirkeklokker er i hovedtrekkene slik den har vært i århundrer. Klokkebronsen består nå som før av 78 % kobber og 22 % tinn.

Tradisjon, målbevisst og godt samarbeide med utenlandske kollegaer har gjort mitt støperi istand til å tilvirke kirkeklokker og klokkespillklokker med de aller høyeste krav til godskvalitet, klang og tonerenshet, som man idag kan og bør forlange av nye klokker.

Nye metoder for forming og stemming av klokker er tatt i bruk. Klokken underoktav, overoktav og prim = slagtonen garanteres stemt med en største avvikelse på $\pm 3/100$ halvtone, samt med ren mollterz og kvint. Til tonemålingen benyttes elektroniske instrumenter som registrerer avvikelser på 1/100 halvtone.

Norges eneste klokkestøperi

Flere tusen klokker er levert, de kaller menigheter til gudstjeneste over hele Norge, fra Kristiansand til Svalbard. Våre klokker er levert til Canada, Danmark, Holland, Island, Sverige, USA og til kirker over hele misjonens verden i Kina, India, Japan, Madagaskar, Filippinene, Pakistan, Etiopia, Natal, Kamerun, Tanzania osv.

Kirkeklokker – Klokkespill – Skipsklokker
Gårdsklokker – Bjeller – Klokkestoler – Armatur
Sveising av gamle sprukne klokker – Automatiske
lukeåpnere – Slagapparater – Kimeapparater
Ringemaskiner – Timeslagautomatikk
Apparatbygging – Radiofjernstyring

En klokke skal vare i århundrer, la derfor hver ny klokke bli et renstemt og fullverdig musikkinstrument. Som klokkestøper føler jeg det forpliktende å vite, at de klokker som støpes kanskje om tusen år ennu kaller folk til andakt.

Five Generations of Bellfounding Experience

Bellfounding is a highly skilled craft with long traditions. Church bells have been cast in the same basic manner for centuries and the bronze composition of 78 % copper and 22 % tin remains unchanged today.

Continuous tradition and excellent cooperation with foreign colleagues have enabled our foundry to produce church bells and carillons which meet today's demanding standards for high quality materials, tuning purity, mechanical reliability and fine tonal effect.

New methods for moulding and tuning bells have progressively been introduced. The fundamental pitch of the bell and its upper and lower octaves are guaranteed to a tolerance of $\pm 3/100$ of a semitone, with a pure minor third and fifth. For measuring pitch, electronic instrumentation is used which registers variance accurately to 1/100 of a semitone.

Norway's Only Bellfoundry

Many thousand bells have been delivered, summoning congregations to worship services throughout Norway, from Christiansand to Spitzbergen. Our belles ring out in Canada, Denmark, Holland, Iceland, Sweden and the United States, as well as in missionary churches in China, India, Japan, Madagascar, Philippines, Pakistan, Ethiopia, Natal, in the Cameroons and Tanzania. Our ship bells are used aboard vessels across all oceans of the world.

Church Bells – Carillons – Ship Bells – Farm Bells
Cow Bells – Mounting Brackets – Armatures
Weld-repair of Cracked Bells – Automatic Shutters
Striking and Chiming Devices – Electric Ringing
Machines – Hourly Chime Automation – Special
Design and Fabrication Work

A bell should last for centuries. Therefore let each new bell be a perfectly tuned and worthy musical instrument. As a bellfounder, I feel it my obligation to produce bells of lasting beauty, which will perhaps still be calling the faithful to service and devotion a thousand years hence.


Klokkestøper / Bellfounder

TRADISJON – ERFARING – UTVIKLING – KVALITET – PLANLEGGING – SERVICE – GARANTI

TRADITION – EXPERIENCE – DEVELOPMENT – QUALITY – PROJECT PLANNING – SERVICE – GUARANTEE



Oppbygging av kjernen.
Building the core.



Oppbygging av ytre form.
Making the cope.



Form ferdig til å settes sammen.
The mould is ready for assembly.



Støping
The Casting.



Klokken stemmes ved innvendig avdreining.
The bell is tuned by removing metal from the inner surface by turning.



Eksempler på symboler påstøpt klokker.
Examples of ornamentation motifs for cast bells.



To av våre eldste kirkeklokker.
Øverst fra 1844. Nederst fra 1857.



Two of our oldest church bells.
Above, from 1844. Below, from 1857.

Klokkedata

Kirkeklokker Swinging Bells		Tone	Klokkespillklokker Carillon Bells	
Vekt kg Weight	Dia mm		Dia mm	Vekt kg Weight
8600	2440	f	2440	8600
7700	2240	fis	2240	7700
5400	2110	g	2110	5400
4700	1990	gis	1990	4700
4000	1880	a	1880	4000
3300	1770	ais	1770	3300
2800	1680	h	1680	2800
2400	1580	c1	1580	2400
2100	1490	cis	1490	2100
1600	1410	d	1410	1600
1400	1330	dis	1330	1400
1150	1270	e	1270	1150
1050	1180	f	1180	1050
850	1120	fis	1120	850
680	1060	g	1060	680
570	990	gis	990	570
480	940	a	940	480
400	890	ais	890	400
345	840	h	840	345
280	790	c2	790	280
240	750	cis	750	240
200	700	d	700	200
170	670	dis	670	170
145	630	e	630	145
120	600	f	600	120
100	560	fis	560	100
85	530	g	540	95
75	500	gis	515	85
60	470	a	492	75
52	440	ais	470	66
46	418	h	451	60
40	395	c3	435	55
32	370	cis	417	50
28	350	d	401	45
24	330	dis	386	40
20	310	e	372	37
18	295	f	360	34
15	280	fis	346	31
12	262	g	335	29
		gis	322	27
		a	311	25
		ais	300	23
		h	290	21
		c4	283	20
		cis	277	19
		d	270	18
		dis	262	17
		e	255	16
		f	250	16
		fis	245	15
		g	240	15
		gis	235	15
		a	230	14
		ais	225	14
		h	220	14
		c5	216	14



Custom steel fabrication.



Final polishing of a bell.



Bells ready for dispatch from the foundry.



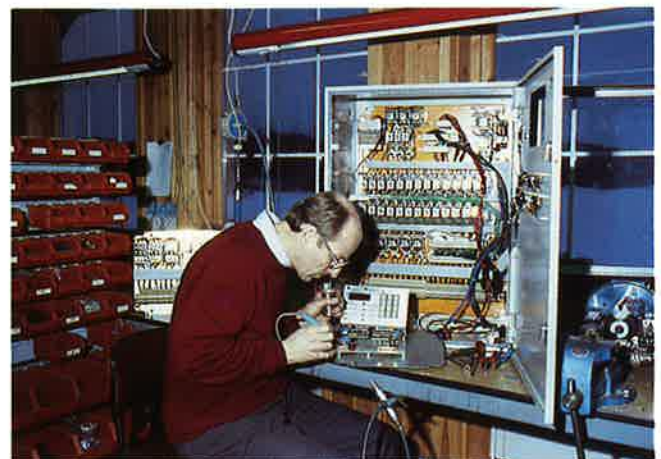
Machine shop work in progress.



On-site installation.



Engraving a ship bell.



Speciality construction of electric bell control units.



Transportabelt klokkespill bestående av 52 klokker. F¹, G¹ – kromatisk opp til A⁵. Største klokke 1050 kg.

The travelling carillon consists of 52 bronze bells, with tones F¹, G¹ – chromatic to A⁵. The Bourdon Bell weights 1050 kg. (2310 lbs.)

For further information, or to arrange for a demonstration or rental for any special occasion, please contact us.

Ønsker De ytterligere informasjon, en demonstrasjon eller utlån av klokkespillet i forbindelse med et spesielt arrangement, så vennligst kontakt oss.



Kirkeklokke med påmontert armatur.
A church bell with headstock mounting.