

Redovisning av vibrationsövervakning

Uppdragsnamn
Läby-Österby
Uppsala kommun
Bergtäkt Läby-Österby

Dalby Maskin AB
Mattias Jakobsson
Box 6514
751 38 Uppsala

Uppdragsgivare
Dalby Maskin AB
Mattias Jakobsson

Vår handläggare
Mikael Madeon

Datum
2013-09-04

Uppdrag

Vibrationsövervakning i angränsande byggnader i samband med sprängningsarbeten.

Delges

Mattias Jakobsson

Dalby Maskin AB

Allmän information

Utförande

Vibrationsmätningen utförs med geofoner monterade i bärande del av byggnadens grundkonstruktion. Registrering av vibrationernas svängningshastighet (mm/s toppvärde) har utförts i vertikal riktning. Luftstötsvågsmätning utförs som reflektionsmätning med givare monterad på fasad.

Arbetsplats

Bergtäkt Läby-Österby

Entreprenör

Gränsvärde

Riktvärden för tillåtna vibrationsnivåer har beräknats i enlighet med Svensk Standard SS 460 48 66. Hänsyn har tagits till byggnadens kondition men inte till eventuell känslig utrustning eller verksamhet som kan finnas i byggnaden. Vid mätplatser på nästa sida anges max tillåten svängningshastighet (V_{max}) för byggnaden.

Mätplatser

Nr	Adress	Mätperiod	V_{max}	Avstånd
			(mm/s & Pa)	(m)
2	Läby Österby 4:23	2013-08-29	4 mm/s	ca 1040
3	Läby Västerby 1:3	2013-08-29	4 mm/s	ca 1440
3L	Läby Västerby 1:3	2013-08-29	500 Pa	ca 1440
5	Läby Österby 11:1	2013-08-29	4 mm/s	ca 760
5L	Läby Österby 11:1	2013-08-29	500 Pa	ca 760
6	Läby Österby 5:12	2013-08-29	4 mm/s	ca1450
6L	Läby Österby 5:12	2013-08-29	500 Pa	ca1450
7	Nåsten 1:1	2013-08-29	4 mm/s	ca 1650

Mätresultat

Uppmätta vibrationsnivåer i mm/s (toppvärde) redovisas i nedanstående tabell.

Datum	Tidpunkt	Mätplats nr							
		2	3	3L	5	5L	6	6L	7
2013-08-29	12:58	1,45	0,35	21,5	1,15	39,5	0,70	9,5	0,60

Mp 2 Läby Österby 4:23 Kurvförlopp Vibration

Projekt: Bergtäkt 54546 Bergtäkt Läby Österby Mätpunkt: Mp2 Läby Österby 4:23

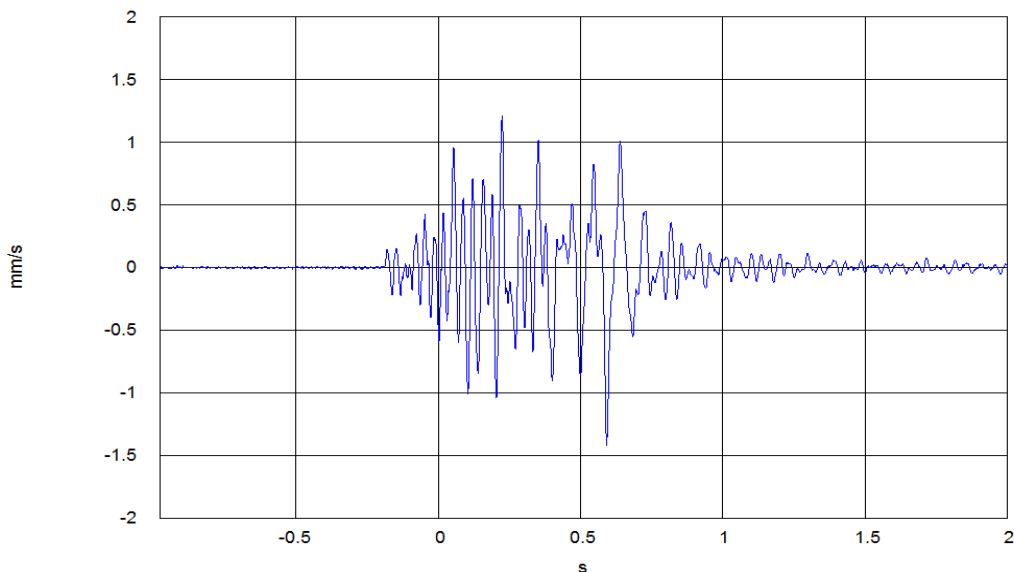
Datum/tid: 2013-08-29T12:56:52.373+02:00

Sensor: V10, S/N: 7998, Kalibrerad: 2013-08-24

Standard: 1, SS4604866 Spräng 250 mm/s 5-300Hz

INFRA fil: V10_7998_1_2_19b20196.transient

Triggnivå: 0.50 mm/s, intern trigg. Max.: 1.45 mm/s, 0.20 m/s², 12.3 um, 12.6 Hz,



Mp 3 Läby Västerby 1:3 Kurvförlopp Vibration

Projekt: Bergtäkt 54546 Bergtäkt Läby Österby Mät punkt: Mp3 Läby Västerby 1:3

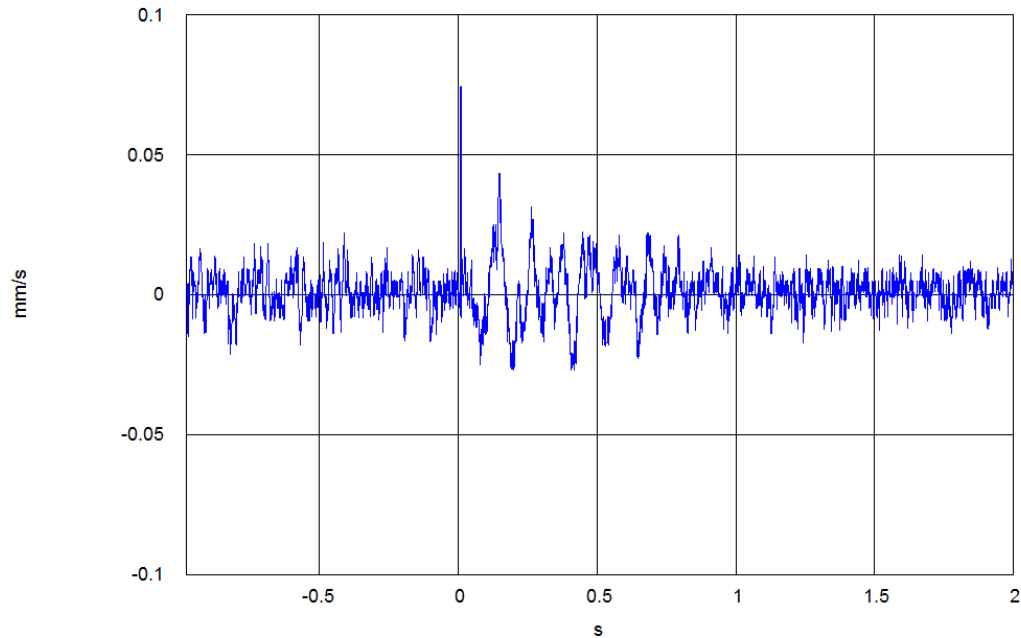
Datum/tid: 2013-08-29T12:56:56.654+02:00

Sensor: V10, S/N: 7996, Kalibrerad: 2013-08-24

Standard: 1, SS4604866 Spräng 250 mm/s 5-300Hz

INFRA fil: V10_7996_1_2_19b2019a.transient

Triggnivå: 0.50 mm/s , extern trigg. Max.: 0.05 mm/s, 0.08 m/s², 0.53 μ m, 205 Hz,



Mp 3L Läby Västerby 1:3 Kurvförlopp Luftstöt

Projekt: Bergtäkt 54546 Bergtäkt Läby Österby Mät punkt: Mp3L Läby Västerby 1:3

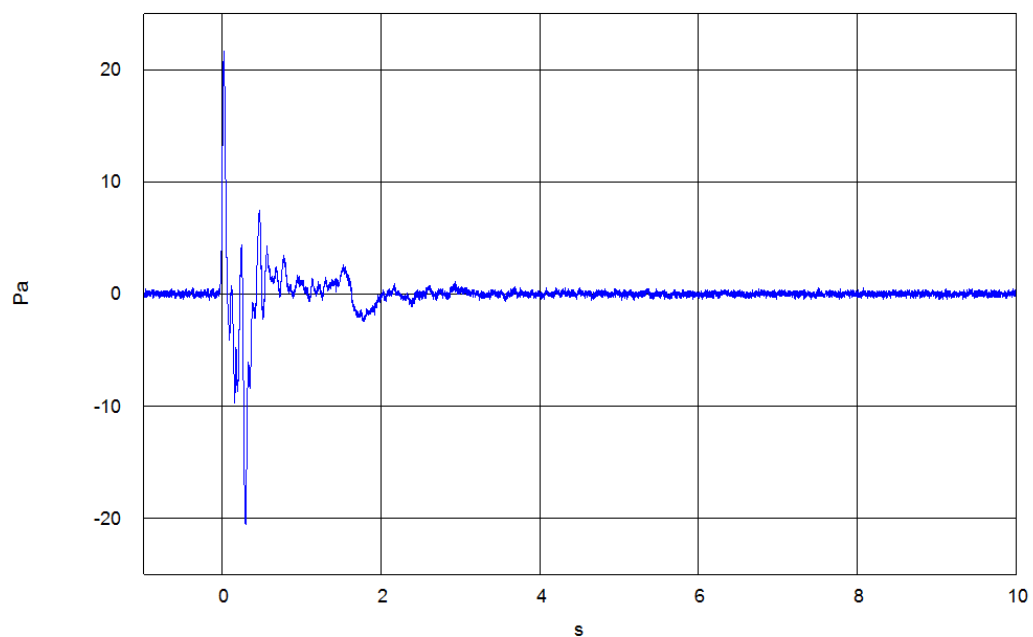
Datum/tid: 2013-08-29T12:56:56.647+02:00

Sensor: S10, S/N: 5835, Kalibrerad: 2013-04-15

Standard: 1, SS025210 Luftst. 2000Pa 2-315Hz

INFRA fil: S10_5835_1_2_19b201a2.transient

Triggnivå: 5.0 Pa , intern trigg. Max.: 21.5 Pa, 3760 Pa/s, 0.65 Pas, 4.48 Hz,



Mp 5 Läby Österby 11:1 Vibration

Projekt: Bergtäkt 54546 Bergtäkt Läby Österby Mät punkt: Mp5 Läby Österby 11:1

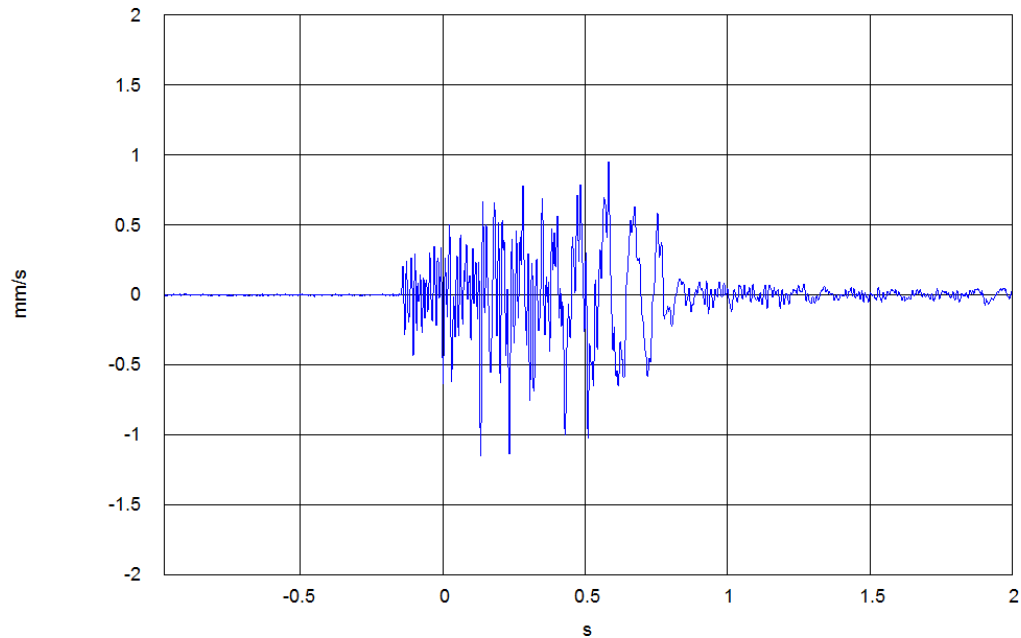
Datum/tid: 2013-08-29T12:56:52.657+02:00

Sensor: V10, S/N: 7994, Kalibrerad: 2013-08-23

Standard: 1, SS4604866 Spräng 250 mm/s 5-300Hz

INFRA fil: V10_7994_1_4_19b20196.transient

Triggnivå: 0.50 mm/s, intern trigg. Max.: 1.15 mm/s, 0.41 m/s², 10.8 μ m, 52.8 Hz,



Mp 5L Läby Österby 11:1 Luftstöt

Projekt: Bergtäkt 54546 Bergtäkt Läby Österby Mät punkt: Mp5L Läby Österby 11:1

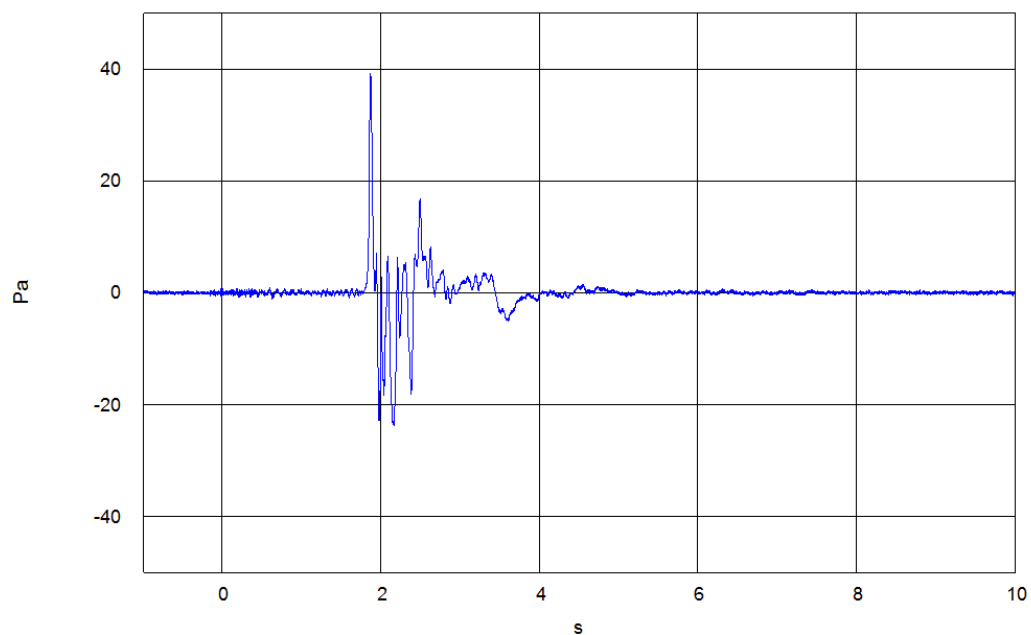
Datum/tid: 2013-08-29T12:56:52.663+02:00

Sensor: S10, S/N: 7056, Kalibrerad: 2013-06-25

Standard: 1, SS025210 Luftst. 2000Pa 2-315Hz

INFRA fil: S10_7056_1_3_19b2019e.transient

Triggnivå: 5.0 Pa, extern trigg. Max.: 39.5 Pa, 3490 Pa/s, 1.13 Pas, 2.99 Hz,



Mp 6 Läby Österby 5:12 Vibration

Projekt: Bergtäkt 54546 Bergtäkt Läby Österby Mät punkt: Mp6 Läby Österby 5:12

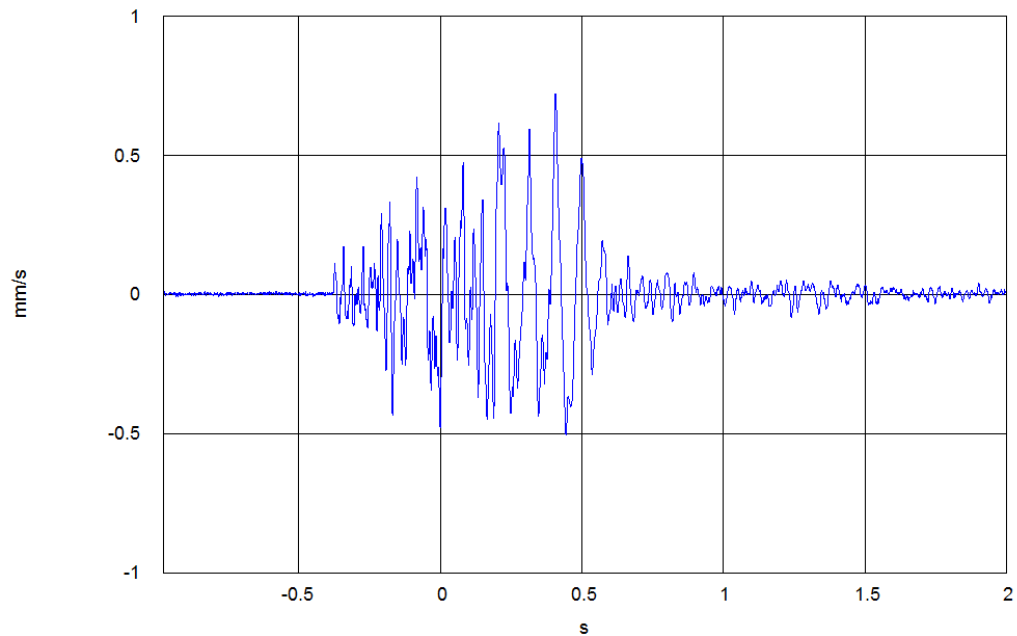
Datum/tid: 2013-08-29T12:56:53.174+02:00

Sensor: V10, S/N: 7995, Kalibrerad: 2013-08-24

Standard: 1, SS4604866 Spräng 250 mm/s 5-300Hz

INFRA fil: V10_7995_1_2_19b20197.transient

Triggnivå: 0.50 mm/s , intern trigg. Max.: 0.70 mm/s, 0.16 m/s², 7.85 μ m, 13.4 Hz,



Mp 6 Läby Österby 5:12 Luftstöt

Projekt: Bergtäkt 54546 Bergtäkt Läby Österby Mät punkt: Mp6L Läby Österby 5:12

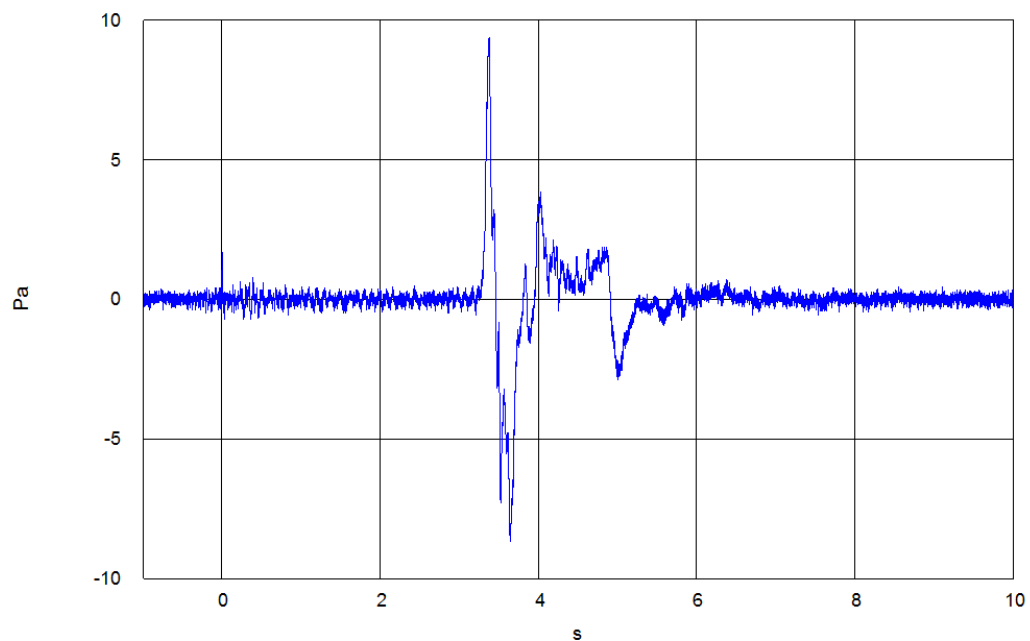
Datum/tid: 2013-08-29T12:56:53.181+02:00

Sensor: S10, S/N: 7055, Kalibrerad: 2013-06-25

Standard: 1, SS025210 Luftst. 2000Pa 2-315Hz

INFRA fil: S10_7055_1_2_19b2019f.transient

Triggnivå: 5.0 Pa , extern trigg. Max.: 9.5 Pa, 2140 Pa/s, 0.44 Pas, 2.39 Hz,



Mp 7 Nåsten 1:1 Vibration

Projekt: Bergtäkt 54546 Bergtäkt Läby Österby Mätpunkt: Mp7 Nåsten 1:1

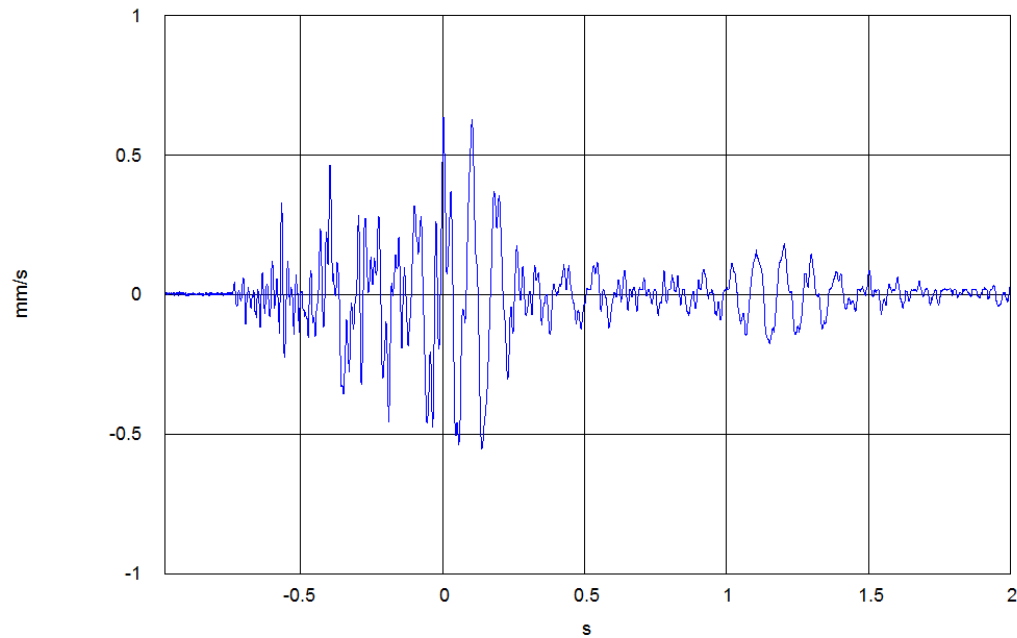
Datum/tid: 2013-08-29T12:56:53.220+02:00

Sensor: V10, S/N: 7997, Kalibrerad: 2013-08-24

Standard: 1, SS4604866 Spräng 250 mm/s 5-300Hz

INFRA fil: V10_7997_1_2_19b20197.transient

Triggnivå: 0.50 mm/s , intern trigg. Max.: 0.65 mm/s, 0.15 m/s², 6.75 μ m, 11.2 Hz,



Bjerking AB

Mikael Söderstedt
Telefon 010-211 81 88 070-651 19 79
mikael.soderstedt@bjerking.se