



JÄRNFRAMSTÄLLNING I FORSVIK



Kontaktperson i Forsvik är:

Tommy Carlsson Böckersboda Bergatorp 1,
548 93 LYRESTAD

E-Postadress Tommys.smide@spay.se
Tel. 0501-50503

Nästa järnframställning i Forsvik c:a 8 km väst Karlsborg mot Mariestad äger rum under Forsviksdagarna första helgen efter midsommar 2009 .

Resultat från blåsningarna år 2005.

Leif Stark informerar besökare, Christer Johansson smider, Tommy Carlsson, Allan Edberg, Leif Edvinsson och Rune Holmberg kör den gamla ugnen och Robin Davies, Emil Pernklint, Niklas Alexandersson och Kent Backman kör den nya.

1/7 Gamla ugnen: 25 kg rödjord från Fågelsjö, blir med 23,8 kg blöt kol, till en lupp på 8,1 kg. Luppen var homogen och satt hårt fast. Körningen genomfördes med ett extra slag med bälgen från början än tidigare normalkörningar och på en tid av 3 timmar och 45 minuter.

1/7 nya ugnen: Avsikten med försöket är att göra hårdbart material. 15 kg rödjord från Fågelsjö, blir med 18 kg blöt kol, till en lupp på 2,5 kg. Luppen blev fragmenterad och gick inte att hålla ihop, men det blev HÅRDBART. Körningen genomfördes med mycket mer luft än normalt 600 l / min redan från början. Ugnen har injektorverkande lufttillförsel och munstycket i kant med ugnsväggen. Halva ugnen urbränd och problemet ifortsättningen blir att få ugnen att tåla den högre värmen. Tid för körningen var 2 timmar och 48 minuter efter att ugnen kolfylts.

2/7 Gamla ugnen: 15 kg rödjord från Fågelsjö, blir med 16,8 kg blöt kol, till en lupp på 4,8 kg. Körningen genomfördes med ett extra slag med bälgen från början än tidigare normalkörningar och på en tid av 3 timmar och 40 minuter. En perfekt körning utan komplikationer gav en kompakt lupp som med mycket arbete delades i 2 delar.

2/7 nya ugnen: Avsikten är som igår att göra hårdbart material . 15 kg rödjord från Fågelsjö, blir med 26 kg blöt kol, till en lupp på 2,3 kg. Luppen blev av bättre kvalitet än igår, mindre problem med slagg. slagg tappades 4 ggr. Körningen genomfördes med 600-700 l luft / min, med injektorverkande lufttillförsel och munstycket i kant med ugnsväggen. Ugnen lagades med bättre lera som magrades med mera sand, detta gav något mindre angrepp på ugnen än igår. Tid för körningen var 3 timmar och 14 minuter efter att ugnen kolfylts.



JÄRNFRAMSTÄLLNING I FORSVIK



I skriften Journal of the Iron and steel institute mav 1971. finns artikeln The mechanism of the bloomery process in shaft Furnaces av författarna R.F. Tylecote. J.N. Austin and A.E. Wriait.

I artikeln finns beskrivet luftmängd/min i förhållande till ugnstorlek och till vilken typ av material man vill få. samt malm/kolförhållande. Dessa uppgifter stämmer väl med dom erfarenheter vi gjort efter över 100-talet järnframställningar.

Resultat från blåsningarna år 2004.

Resultat från blåsningarna år 2003.

Resultat från blåsningarna år 2002.

Resultat från blåsningarna år 2001.

Försök nr 23 Årets första försök gick inte så bra, det blev en slaggklump på 2800g.. o.b.s. ny malm.

Försök nr 24 Detta försök gick heller inte bra " luppen" bestod mest av slagg järnsvamp också en oprövad malm.

Försök nr 25 Luppvikt 2400 g primärsmitt 920 g 38% (9x36x160 mm 852g) samt ett litet knivblad 50 g.

Försök nr 26 Luppvikt 1600 g primärsmitt 150 g 9 % (11x25x75 mm) Mycket svårt att smida ut. Oprövad malm.

Försök nr 27 Luppvikt 2770 g primärsmitt 1480 g 53% mycket lätt att smida ihop luppen Ämne (18x18x250 mm 620 g) (15x20x200 mm 730 g) (5x17x200 mm 130 g).

Resultat från blåsningarna år 2000.

Försök nr 19 Luppvikt 1800 g primärsmitt 630 g 35% (15 x 30 x 210 mm), inga större sprickor god kvalitet.

Försök nr 20 Luppvikt 1840 g primärsmitt 600 g 32% (15 x 29 x 200 mm), god kvalitet.

Försök nr 21 Denna blåsning blev helt misslyckad, bara en massa slagg inget järn.

Försök nr 22 Luppvikt 1840 g primärsmitt 1030 g 55% (30 x 30 x 150 mm), en del sprickor medel i kvalitet.



JÄRNFRAMSTÄLLNING I FORSVIK



Resultat från blåsningarna år 1999.

Försök nr 15 Luppvikt 2000 g primärsmitt 570 g 28,5% (26 x 19 x 140 mm)

Försök nr 16 Luppvikt 1470 g primärsmitt 290 g 19,7% (22 x 20 x 80 mm)

Försök nr 17 Luppvikt 4830 g primärsmitt 2162 g 44,7% (3 ämnen 24 x 14 x 180, 23 x 8 x 180, 33 x 15 x 420 mm)

Försök nr 18 Luppvikt 2750 g primärsmitt 1070 g 38,9% (2 ämnen 28 x 19 x 260, 12 x 5 x 100 mm)

Resultat från blåsningarna år 1998.

Försök nr 12 Luppvikt 1390 g primärsmitt 1045 g 75% (30,3 x 24 x 200 mm)

Försök nr 13 Luppvikt 2115 g primärsmitt 1150 g 54% (25,5 x 21 x 280 mm)

Försök nr 14 Luppvikt 2580 g föll sönder i småbitar.