

germ. L. 4/10

Leuna Werke den 7 August 1940
Ul. Lab / Str

Störungen 3a
Alkacid 3b
Monatsbericht für Juli 1940

3b

Alkacid-Anlage Litzkendorf

~~168~~ - 30/4.03

Monatsdurchschnitte:

Gasmenge	20 535 m ³ /h
S im Rohgas	12,73 g/m ³
S nach Grobw.	516 mg/m ³
S nach Feinw.	63 mg/m ³
S-Produktion	3,14 tato (24 Betr.-Tage)
Clausofen-Ausb.	56,4 %

Die Tagesgasmengen und die erreichten Reinheitsgrade auf Anlage 1 und 2.

Besondere Vorfälle:

- 1.-3.7.40 Alles abgestellt wegen allgemeinen Wassermangels.
- 3.7.40 W.-Aust. IIIa in Betrieb genommen, IIIb abmontiert.
- 4.7.40 Kondensator III Oberteil (neu berohrt) fertiggestellt
- 5.7.40 Weichwasser 8.50-11.15 Uhr abgestellt, Rohrbruch in ankommender Leitung.
- 7.7.40 Störung durch Ausfall des Öldampfes, dünnes Gew. der Lauge.
- 8.7.40 17.10-22.55 Uhr Gas nur im Kreislauf, Störung in der Vergasung.
- 8.7.40 Abteilung Kraft und Wärme hat ohne Meldung Kocherkondensatabgangsschieber geschlossen, Kocher voll Wasser.
- 8.7.40 W.-Aust. IIIb Elemente von Leuna eingebaut.
- 9.7.40 Weichwasser wurde ohne Benachrichtigung reduziert (Nachtsch.) (Lauge-Temp. hoch).
- 10.7.40 Filterpressen-Pumpe fein Welle gebrochen.
- 11.7.40 17.45 Uhr Kol. III für Feinw. angefahren (jetzt eisenfrei) Kol. IV in Res. für grob und fein.
- 12.7.40 W.-Aust. IIIa defekt (keine Reserve da).
- 13.7.40 Feinwäscher IIIc bei 19 000 m³/h Gas 925 mm Widerstand.
- 15.7.40 Schlechte Reinigung durch falsche Labor-Analysen (nachträglich ungeändert).

- 16.7.40 Wäscher IIIc abgestellt, Wäscher IIIb angefahren (IIIb hat bei 25 000 m³ 660 mm Widerstand).
- 16.7.40 W.-Austauscher IIa und IIc sind verschmutzt.
- 16.7.40 Filterpresse wieder angefahren.
- 17.7.40 W.-Aust. IIIb in Betrieb genommen.
- 18.7.40 W.-Aust. IIa ist defekt.
- 20.7.40 Rieselkühler-Wassertemp. 38° und Weichwasser reduziert. Laugtemp. hoch.
- 21.7.40 Wäscher IIIb bei 28 000 m³/h = 1 340 mm Widerstand.
- 22.7.40 Reinigung schlecht (160 mg). W.-Aust. IIa defekt, läuft mit IIc parallel, IIc dazu noch verschmutzt, Laugmenge konnte nicht erhöht werden. W.-Aust. IIc angefahren.
- 22.7.40 Wäscher IIIc mit Kondensat im Kreislauf.
- 22.7.40 Kontakt Clausofen 1 schlecht, zu hohe Restgasanalyse.
- 23.7.40 W.-Aust. IIc defekt, dafür IIb hereingenommen.
- 24.7.40 Wäscher IIIb bei 26 000 m³/h = 1 250-1 300 mm Widerstand.
- 24.7.40 H₂S über Dach gefahren, Restgasleitung hinter Clausofen auseinandergerissen.
- 25.7.40 Wäscher IIIa wird entleert (5 Mann von Ofenhalle).
- 26.7.40 W.-Aust. IIa Elemente abmontiert.
- 27.7.40 Dampf von Vergasung geschlossen, zu hohen SO₂-Gehalt.
- 29.7.40 Clausofen 1 wieder mit H₂S im Betrieb.
- 29.7.40 Weichwasseranfall (9.20 Uhr) Laugtemp. 45°.
- 29.7.40 Kondensator III für Grobwäsche angefahren, 1 ist verschmutzt.
- 29.7.40 Nachverbrennung von Fe. Dampf im Betrieb genommen.
- 30.7.40 Rieselkühler IIc wird entleert und abmontiert, durch einen von CO₂-Wäsche ersetzt.
- 31.7.40 Siphon H₂S-Kondensat: Kondens. 3, 4 u. 5 verstopft, freigemacht, Kondensatanfall in 500er-Leitg. 5 m³/h.
- 31.7.40 Grobwäscher IIc und d Spinne scheinbar verschmutzt, Menge nicht über 44 m³/h.

Laugeverbrauch:

Die Schwankungen in den Laugeständen sind in der Anlage 3a und b eingetragen. Infolge der Inbetriebnahme von Apparaturen (Kolonnen III Wäscher IIIb) sowie zur Auffüllung wurden 8,219 m³ Frischlauge zugefüllt (Im Mai und Juni keine Frischlauge zugefüllt). Aus dem Wäscher IIIc gewonnene sulfathaltige Spülwasser wird bei der Aufarbeitung schätzungsweise 3-4 m³ Lauge ergeben. Ferner enthält die jetzt in Reserve stehende Kolonne IV insgesamt etwa 4 m³ so daß die Laugezufüllung dadurch etwa kompensiert ist.

Aus den Änderungen der Stände und des spez. Gew. ergibt sich seit der Übernahme am 14.5.40 für Grob- und Feinwäsche eine Abnahme von

Mai	2,05 m ³
Juni	2,40 m ³
Juli	3,10 m ³ .

Zu diesem Schwund ist noch etwa 1 m³ Lauge aus verarbeiteten Spülwässern zu rechnen, so daß ein scheinbarer Laugeverlust von 4,5 l/h resultiert, während als normaler Laugeverlust etwa 1,5-2 Liter/h anzusehen wäre. (Garanzahl)

Der noch überhöhte Laugeverbrauch ist z. T. bedingt durch Kristallisation in den Wäschern (nur scheinbarer Verlust, belegt durch die Zusammensetzung der Spülwässer aus dem abgestellten Wäscher IIIc), z. T. durch kleine reelle Verluste an Undichtigkeiten der Rieselkühler sowie im Tropfenfängeranfall der Kolonnen. Die Rieselkühler sind durch das saure Rückkühlwasser (Aktennotiz Dr. Kimmerle vom 23.7.40) sehr stark in Mitleidenschaft gezogen.

Maßnahmen zur Verminderung der beiden letzteren schwer kontrollierbaren Verluste sind in Arbeit (Überholung der sehr schlechten Rieselkühler, Rückführung des Tropfenfängeranfalls, die vor längerer Zeit von Wintershall entfernt wurde).

Laugeundichtigkeiten:

Es wurden noch folgende weitere Undichtigkeiten gefunden:

- 8.7.40 Rieselkühler IIId Wäschersseite plötzlich Loch von 4 mm, Laugeverlust 5-10 Liter
- 15.7.40 Rieselkühler IIIc Wäschersseite 2 Stellen porös.
- 30.7.40 W.-Austauscher Ostseite Re-Krümmen porös.
- 30.7.40 Saugleitung Filterpresse grob an 3 Stellen defekt, muß erneuert werden.

Frischlauge-Bestandsbewegung:

Siehe Anlage 4.

Reparaturen und Umbauten:

Zu den im Vormonatsbericht angeführten Arbeiten treten:

1. Anlage neuer getrennter Rohrkanäle für Vorwäsche und Grobwäsche.
2. Montage je eines neuen Stranges Wärmeaustauscher für Grob- und Feinstufe durch Leuna.
3. Vorbereitung der neuen Verbindungsleitungen zwischen Wärmeaustauscher und Kühler.

4. Beginn der Neuanlage der H_2S -Leitungen.

5. Erneuerung von Riesekühlersträngen.

Auch im Juli wurden die Umbauarbeiten wesentlich verzögert durch neu anfallende dringende Ausbesserungsarbeiten, da der Zustand der Apparatur sich als wesentlich schlechter herausstellte, als vor der Übernahme festgestellt werden konnte (insbes. Riesekühler, Wärmeaustauscher und Kondensatoren). Außerdem traten auch Verzögerungen in der Materialbeschaffung sowie zeitweise durch Leutenmangel ein.

Dampfbeschaffenheit:

Die Dampfführung aus Betrieb I (Analysen siehe Anlage 5) war bis zum 27.7.40 in Betrieb, wurde aber dann wegen des sehr stark angestiegenen Sulfatgehaltes endgültig außer Betrieb genommen. Dampfdruckschwankungen sind immer noch häufig, die stärksten waren:

5.7.40	8.20-12.00 Uhr zwischen 1,1 u. 1,3 atü
11.7.40	Schwankungen bis 1,5 atü
18.7.40	14.00-6.00 Uhr morgens 1,5-1,6 atü, Siedampftemperatur 117-120°
19.7.40	Schwankungen bis 1,4 atü, Temp. Siedampf 112°
24.7.40	Schwankungen bis 1,5 atü.

Clausofen:

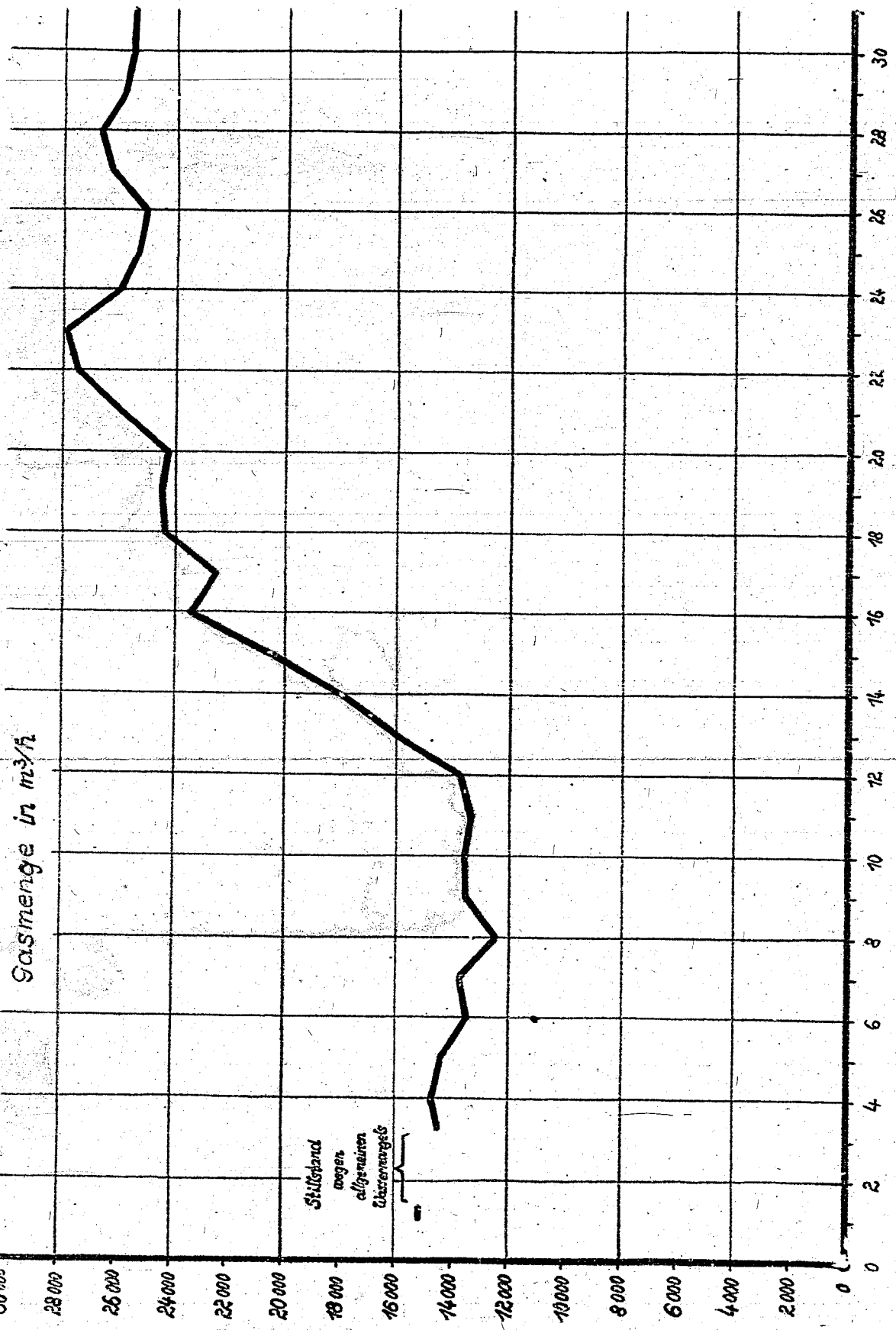
Der Clausofen 1 war weiter in Betrieb (vgl. Produktion s. Anlage 6).

Nachdem die etwas höhere Belastung jetzt das Fahren ohne Zusatz von Heizgas gestattet, soll der Ofen 2 mit dem etwas besseren Kontakt (teilweise gebraucht) zum Anfahren vorbereitet und auch beschleunigt mit Einspritzvorrichtung versehen werden.

Abgas der Feinwäsche und Clausofenabgas gingen zur Nachverbrennung (Lurgi). $\%$ -Gehalt der H_2S -Austreibergas siehe Anlage 7.

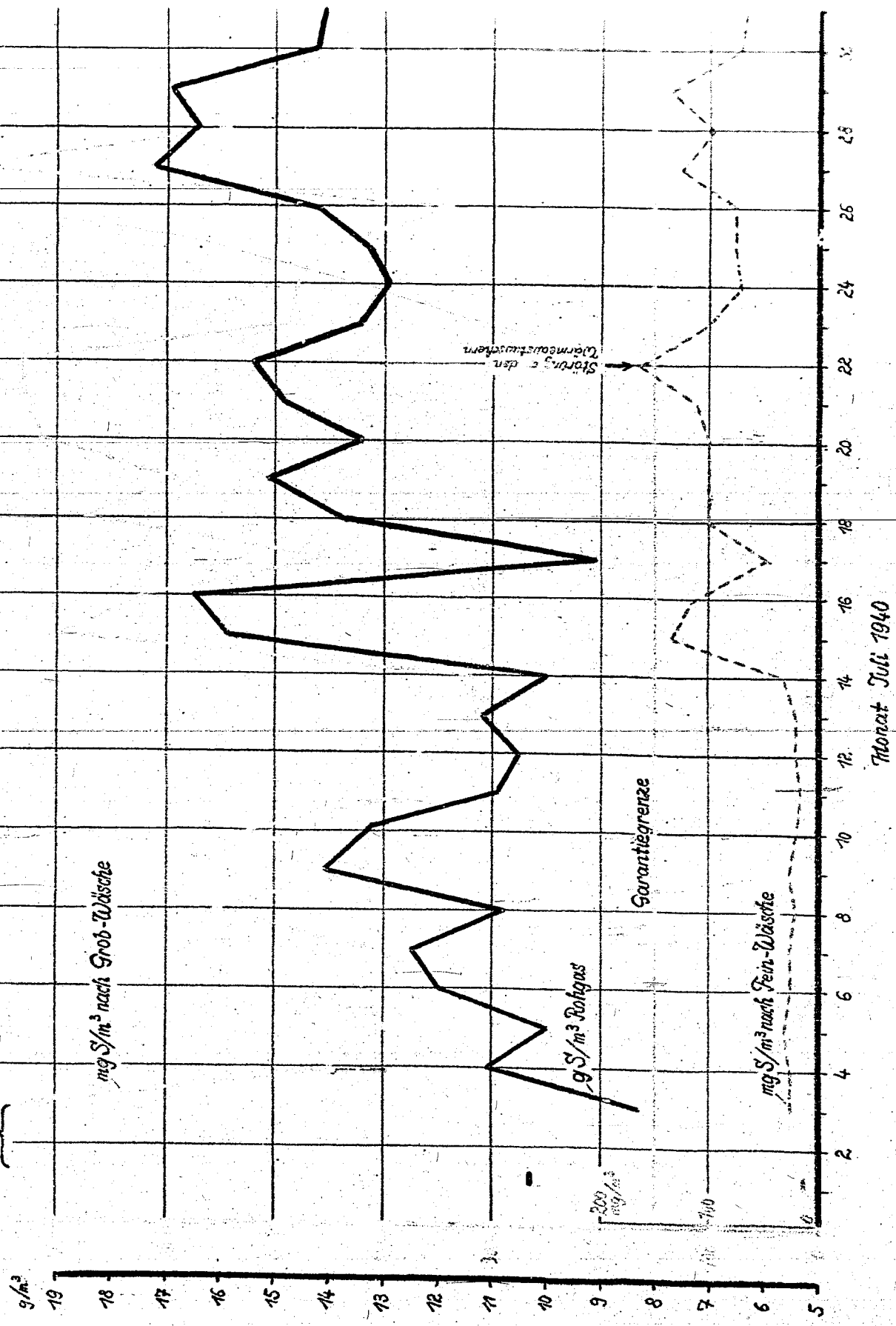
Menschikov

Alkalid-Umlage Lütkenendorf



Alkacid-Anlage Lützkendorf

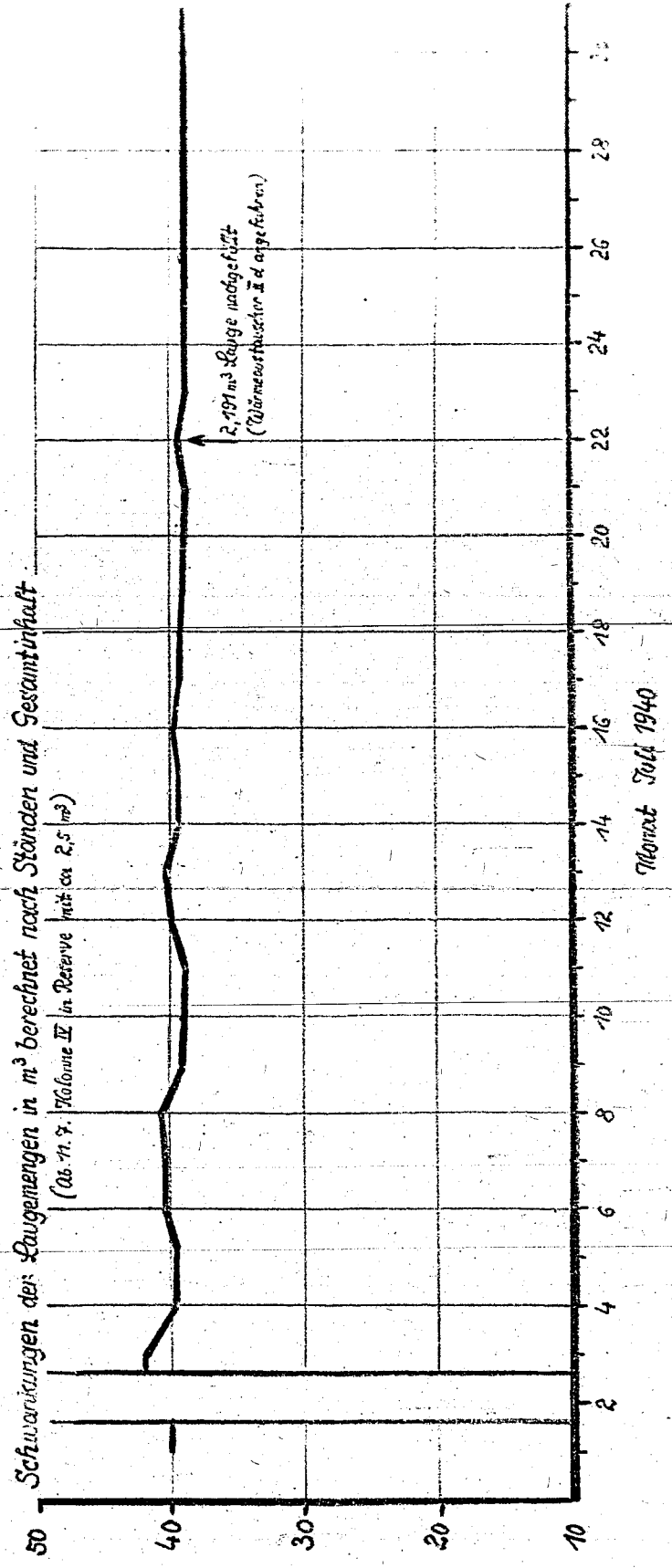
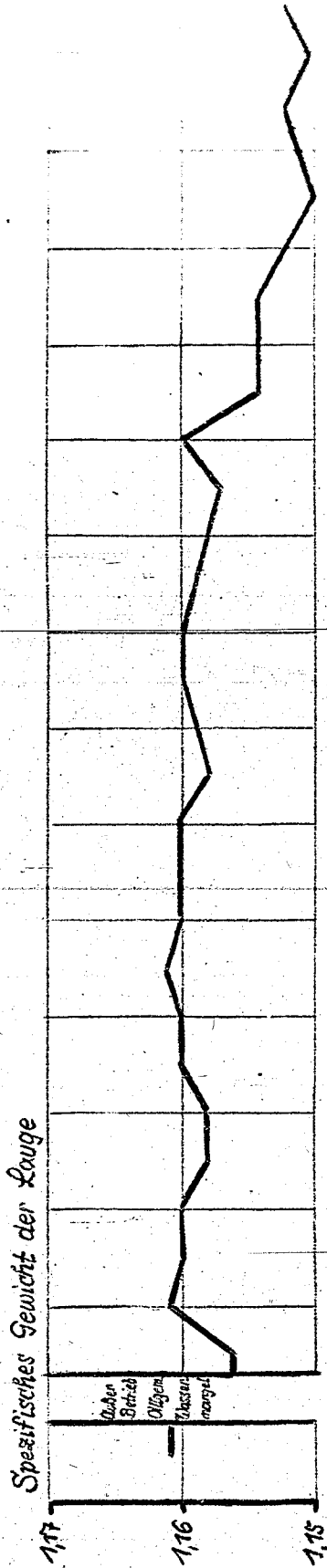
Stillstand
wegen
allgemeiner
Wassermenge



Monat Juli 1940

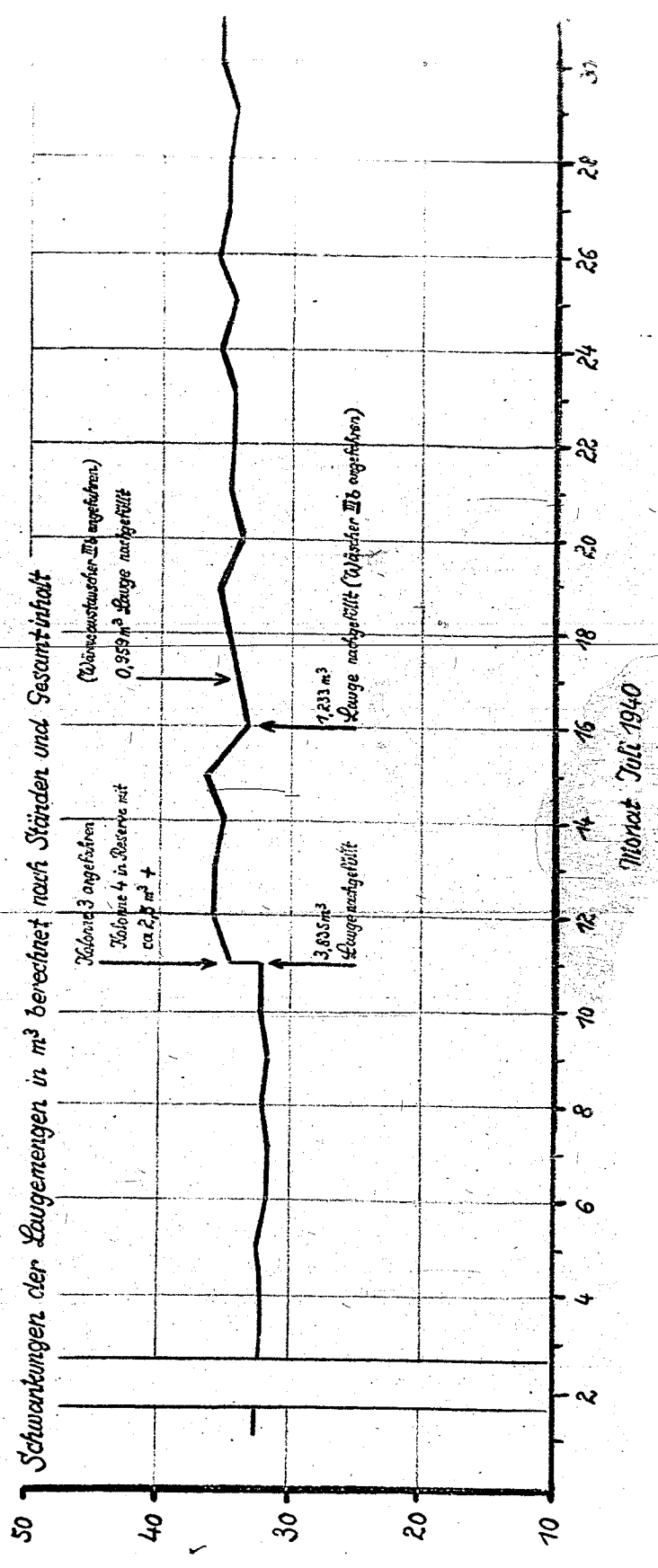
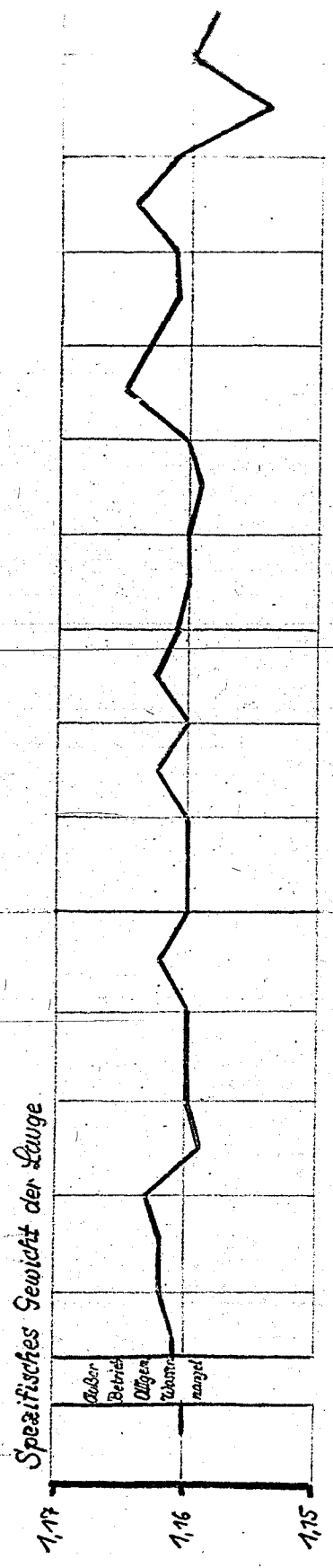
Alkacid-Anlage Lützkendorf.

Grob-Wäsche: Inhalt etwa 38 m³ (1 Kolonne, 2 Glöckenwäscher je 9 Bäden, 2 Wärmewascher, 6 Ranzschälk)



Alkacid-Anlage Lützkendorf.

Fein-Wäsche: Inhalt etwa 30 m³ (1 Wäscher mit 3 Füllböden, 1 Wärmeaustauscher, 2 Rieselnicker)



Juli 1940

Wintershall A.G. Lützkendorf

Frisch - Leugevorrate:

5.7.	Stand im Tank	13 cm =			1,782 m ³
5.7.	Zugang: Helle Nr. 562 456	Stand	92 cm = +	79 cm =	10,832 m ³
10.7.	"	Nr. 562 456	1,60 m = +	68 cm =	9,315 m ³
					21,929 m ³
11.7.	In Feinwäsche nachgefüllt (Kolonne 3 angefahren)	"	1,32 m = -	28 cm =	3,835 m ³
16.7.	In Feinwäsche nachgefüllt (Wäscher III b angefahren)	"	1,23 m = -	9 cm =	1,233 m ³
17.7.	In Feinwäsche nachgefüllt (Wärmeaut. III b angefahren)	"	1,16 m = -	7 cm =	0,959 m ³
22.7.	In Grobwäsche nachgefüllt (Wärmeaut. II d angefahren u. Laugestände knapp)	"	1,00 m = -	16 cm =	2,191 m ³
22.7.	Zugang: Halle Nr. 562 456	"	1,38 m = +	38 cm =	13,711 m ³
					5,200 m ³
				Bestand am 1.8.40	18,911 m ³

73 cm im Tank sind 10,0

Hintershall A.G. MitzkendorfAnalysen von Gegendruckdampf vor den Kolonnen

Monat Juli 1940

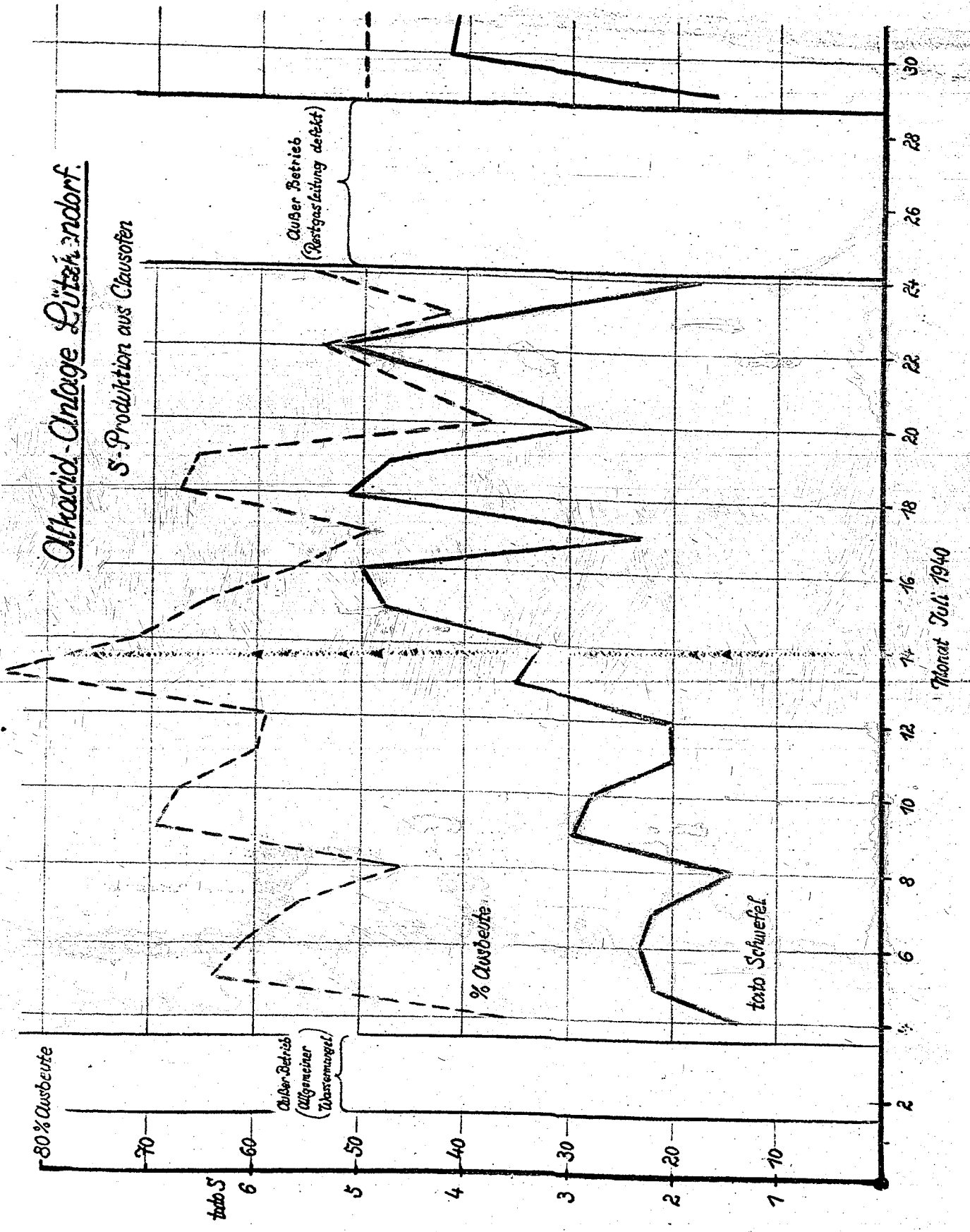
<u>Datum</u>	<u>Cl</u>	<u>SO₄</u>
4.7.	unter 0,5 mg/l	unter 0,5 mg/l
8.7.	" 1,0 "	2,1 "
10.7.	0,5 "	4,0 "
12.7.	unter 1,0 "	2,6 "
15.7.	ca. 1,0 "	4,3 "
17.7.	unter 1,0 "	5,2 "
19.7.	" 1,0 "	Spuren
22.7.	ca. 0,5 "	2,6 mg/l
24.7.	2,9 "	2,7 "
29.7.	ca. 0,5 "	nicht nachzuweisen

Dampfkondensat hinter Quecksilberfänger.(Am 27.7. wegen zu hohem SO₄-Gehaltes geschlossen.)

<u>Datum</u>	<u>Cl</u>	<u>SO₄</u>
1.7.	1,0 mg/l	10,8 mg/l
4.7.	1,8 "	6,6 "
5.7.	1,0 "	5,0 "
6.7.	3,0 "	unter 1,0 "
8.7.	1,0 "	4,3 "
9.7.	3,5 "	11,3 "
10.7.	3,1 "	5,1 "
11.7.	2,0 "	2,0 "
12.7.	1,4 "	0,0 "
13.7.	1,0 "	4,8 "
15.7.	2,0 "	6,6 "
17.7.	unter 0,5 "	11,1 "
18.7.	" 0,5 "	8,5 "
19.7.	ca. 1,0 "	Spuren
22.7.	ca. 0,5 "	nicht nachzuweisen
24.7.	4,8 "	88,0 mg/l
25.7.	0,7 "	34,0 "
26.7.	unter 1,0 "	33,8 "
27.7.	ca. 1,0 "	29,0 "

Alkacid-Anlage Lützenendorf.

S-Produktion aus Clausofen



H₂S % nach Kondensator, errechnet aus den Laugewerten(Durchschnitt von 4 Analysen pro Tag)Monat J u l i 1940

<u>Dat.</u>	<u>Grobwäsche</u>	<u>Feinwäsche</u>
1.7.	29,8 %	0,43 %
2.7.	--	--
3.7.	28,6 %	2,8 %
4.7.	29,3 %	1,51 %
5.7.	33,5 %	0,82 %
6.7.	31,2 %	1,69 %
7.7.	29,2 %	2,83 %
8.7.	30,8 %	2,23 %
9.7.	32,1 %	1,45 %
10.7.	31,7 %	1,75 %
11.7.	34,7 %	1,28 %
12.7.	32,9 %	1,71 %
13.7.	32,0 %	1,41 %
14.7.	28,8 %	1,15 %
15.7.	36,5 %	1,82 %
16.7.	33,7 %	2,24 %
17.7.	33,3 %	2,21 %
18.7.	34,7 %	3,05 %
19.7.	40,1 %	3,27 %
20.7.	32,1 %	1,46 %
21.7.	39,9 %	1,90 %
22.7.	30,8 %	2,95 %
23.7.	34,1 %	1,51 %
24.7.	34,1 %	1,90 %
25.7.	37,6 %	1,89 %
26.7.	34,5 %	2,04 %
27.7.	36,8 %	1,48 %
28.7.	41,3 %	2,59 %
29.7.	40,1 %	2,35 %
30.7.	32,5 %	0,92 %
31.7.	32,4 %	0,84 %