

Betriebsbericht

Monat Februar 1944

Gruppe B

168 - 30/4.03

Betrieb 4 - Hydrierung -

Die Sumpfphase lief an 15 Tagen auf Produktion. Der Einsatz betrug 2.338 t und der Abfall an Teerabstreifer 2.075 t. Die Sumpfphase mußte in letzter Zeit aus verschiedenen Gründen, meist Energiemangel, häufig heruntergefahren werden. Die Folge waren Verstopfungen in der Regeneration, deren Beseitigung bedeutende Produktionseinschränkungen verursachte. Am 20. 2. wurde ein Winkelstück aus N 10-Material undicht. Dies ist der dritte Fall in unserer Anlage, wo durch Unzulänglichkeit des N 10-Materials eine katastrophenhähnliche Abstellung der Kammer erfolgen mußte. Die letzte Abstellung hat im Innern der Reaktionsgefäße umfangreiche Schäden ausgelöst, durch die die Kammer nicht wieder in Gang gebracht werden konnte. Die Reparaturarbeiten werden mehrere Wochen in Anspruch nehmen. - Die Gasphase lief an 12 Tagen auf Produktion. Es wurden 1.406 t eingespritzt und 1.357 t Benzinabstreifer erzeugt. Die Destillation des Abstreifers ergab 654 t Rohbenzin und 698 t Dieseldieselkraftstoff. Am 16. 2. wurde die Gasphasekammer undicht und brannte an einem Teil der Flanschverbindungen der Steigleitungen. Der Brand war die Folge durchgehender Kontaktofentemperaturen, die wegen vollständiger Korrosion mehrerer innerer Kaltgasrohre nicht mehr beherrscht werden konnten. Die Kammer wird vollständig ausgebaut. Nach den Erfahrungen anderer Hydrierwerke sind nach einer Betriebsdauer von über 3 1/2 Jahren diese Reparaturarbeiten unbedingt erforderlich. Aus den Hydrierrückständen der Sumpfphase konnten im Berichtsmonat 3.283 t Heizöl fertiggestellt werden. An Wasserstoff wurden im Mittel 3.700 Nm³/h verbraucht. Er war nach Durchgang durch die CO-Wäsche etwa 90,5 %ig.

Betrieb 5 - Erdölverarbeitung -

Die Rohöldestillation verarbeitete im Berichtsmonat 8.976 t Rohöl + Rücklauföl. Die Anlage wurde am 8. 2. nach Beendigung der Reparatur wieder auf Produktion umgestellt. Mit Ausnahme des 25. 2., wo wegen plötzlichem sehr starken Salzansatz im Topföfen dieser mit Wasser gespült werden mußte, traten nennenswerte Betriebsstörungen nicht auf. Betriebsstunden der Topfanlage 605, der Vakuumanlage 431. - Während des Betriebslaufes im Berichtsmonat wurde der Rohöl-benzin-Wärmeaustauscher des alten Aggregates undicht. Es wurde erstmalig das Aggregat der Erweiterung in Betrieb genommen.

Die Petroleumwäsche war 569 Stunden in Betrieb. Es kamen 1.652,6 t Rohpetroleum zur Verarbeitung. Laugeverbrauch 0,47 NaOH/t Petroleum, Steinsalzverbrauch 1,1 kg/t Petroleum.

Die Entasphaltierungsanlage war im Berichtsmonat vom 1. bis 8. 2. und vom 11. bis 18. 2. bei stark gedrosselter Leistung in Betrieb. In der übrigen Zeit lag die Anlage wegen Speicherraummangel für Asphalt still. Es kamen in dieser Zeit 1.461 t Vakuumrückstand zur Verarbeitung. Betriebsstunden 357.

Die Entparaffinierungsanlage war im Berichtsmonat 643 Stunden in Betrieb. Es wurden verarbeitet vom 1. 2. bis 8. 2. Neutralöldestillat II ph, vom 8. bis 12. Schwerölraffinat A ph, vom 12. bis 18. Flugölraffinat ph, vom 18. bis 22. Schwerölraffinat A ph, vom 23. bis Monatsende Neutralöldestillat I ph. Das Neutralöldestillat II ph wurde, wie schon im vorigen Monatsbericht erwähnt, erstmalig anstelle von Schwerölparaffin mit einem Harz-Asphalt-Gemisch als Filterhilfe entparaffiniert. Zum Schluß der Periode ließen wir versuchsweise den geringen Asphaltzusatz fort und mischten dem Einsatzöl etwa 4 bis 4,5 % Harz bei. Die Filter-

leistung lag mit einem Durchschnitt von $60 \text{ l/m}^2/\text{h}$ vielleicht etwas niedriger als bei Zusatz von Schwerölparaffin. Doch schien die Filterhaltbarkeit besser zu sein. Mit 3 in Betrieb befindlichen Filtern ließ sich der Maximaldurchsatz ohne weiteres halten. Auch bei dem Neutralöldestillat I ph, das vom 23.1. bis Monatschluß entparaffiniert wurde, kam veranschaulicht bei der Filterhilfe der Asphaltanteile in Fortfall. Es wurden nur 6 % Harz zugesetzt. Die Filterleistung lag ähnlich wie bei dem Neutralöldestillat I ph, doch ließ sich mit 3 Filtern ein Durchsatz von $6 \text{ m}^3/\text{h}$ ohne weiteres halten. Die Irpanverluste betrugen 99,9 %.

Die Enolraffination von 1.2. bis 5.2. wurde rh auf Schweröläffinat A ph, von 6. bis 13. Schweröläffinat ph auf Flugöläffinat rh, von 13. bis 18. wieder Schweröläffinat ph auf Schweröläffinat A ph und von 18. bis Monatschluß Zentralöläffinat II ph auf Zentralöläffinat p'. Die Anlage war voll in Betrieb. Nennenswerte Störungen traten nicht auf. Der Enolstand lag über dem Soll von 17,5 t.

Die Schwefelsäureraffination war 334 tu der in Betrieb. Sie verarbeitet von 2. bis 19.2. Neutralöl stillt II ev. Da das Einsatzprodukt von der Extraktion etwa 4 bis 5 % Wachs als Filterhilfe enthält und dadurch eine vorübergehend dunkle Farbe aufwies, wurde die Raffination anfangs mit 3 Gew. % H_2SO_4 bei 50 bis 60°C begonnen und stellte sich ein sehr hoher Verlust an Säureein (etwa 10 bis 12 %). Die NZ des Saueröls lag bei ungefähr 4,3 und nach der Bleichung mit 3 % Erde bei 0,1. Um die Ausbeute zu verbessern, wurde die Schwefelsäuremenge auf 2,2 % zurückgesetzt. Die Ausbeute stieg auf 97 %. Das anfallende Saueröl hatte eine NZ von 3,3 und ergab nach der Bleichung mit 3 % Erde ebenfalls eine NZ von 0,1. Da dieses schwächer raffinierte Öl mit der besseren Ausbeute nur unwesentlich dunkler als das erste Öl war, wurde die Hauptmenge des Öl-Untersproduktes mit 2,5 % Säure gefahren. Da der Zweischiebetractor 1. stand große Schwierigkeiten, besonders bei der Betriebnahme der Ventriolen, in der Vorgesetzten gegeben hat wurde nach Beseitigung dieser Leute im Februar die Anlage im Dreischichtbetrieb aufgenommen.

[illegible]

22. Power of Attorney e. on 3 of 23. Flight of 12 ep. and 10
28. 11. 1905. 12. 1905. 13. 1905. 14. 1905. 15. 1905. 16. 1905. 17. 1905. 18. 1905. 19. 1905. 20. 1905. 21. 1905. 22. 1905. 23. 1905. 24. 1905. 25. 1905. 26. 1905. 27. 1905. 28. 1905. 29. 1905. 30. 1905. 31. 1905. 32. 1905. 33. 1905. 34. 1905. 35. 1905. 36. 1905. 37. 1905. 38. 1905. 39. 1905. 40. 1905. 41. 1905. 42. 1905. 43. 1905. 44. 1905. 45. 1905. 46. 1905. 47. 1905. 48. 1905. 49. 1905. 50. 1905. 51. 1905. 52. 1905. 53. 1905. 54. 1905. 55. 1905. 56. 1905. 57. 1905. 58. 1905. 59. 1905. 60. 1905. 61. 1905. 62. 1905. 63. 1905. 64. 1905. 65. 1905. 66. 1905. 67. 1905. 68. 1905. 69. 1905. 70. 1905. 71. 1905. 72. 1905. 73. 1905. 74. 1905. 75. 1905. 76. 1905. 77. 1905. 78. 1905. 79. 1905. 80. 1905. 81. 1905. 82. 1905. 83. 1905. 84. 1905. 85. 1905. 86. 1905. 87. 1905. 88. 1905. 89. 1905. 90. 1905. 91. 1905. 92. 1905. 93. 1905. 94. 1905. 95. 1905. 96. 1905. 97. 1905. 98. 1905. 99. 1905. 100. 1905. 101. 1905. 102. 1905. 103. 1905. 104. 1905. 105. 1905. 106. 1905. 107. 1905. 108. 1905. 109. 1905. 110. 1905. 111. 1905. 112. 1905. 113. 1905. 114. 1905. 115. 1905. 116. 1905. 117. 1905. 118. 1905. 119. 1905. 120. 1905. 121. 1905. 122. 1905. 123. 1905. 124. 1905. 125. 1905. 126. 1905. 127. 1905. 128. 1905. 129. 1905. 130. 1905. 131. 1905. 132. 1905. 133. 1905. 134. 1905. 135. 1905. 136. 1905. 137. 1905. 138. 1905. 139. 1905. 140. 1905. 141. 1905. 142. 1905. 143. 1905. 144. 1905. 145. 1905. 146. 1905. 147. 1905. 148. 1905. 149. 1905. 150. 1905. 151. 1905. 152. 1905. 153. 1905. 154. 1905. 155. 1905. 156. 1905. 157. 1905. 158. 1905. 159. 1905. 160. 1905. 161. 1905. 162. 1905. 163. 1905. 164. 1905. 165. 1905. 166. 1905. 167. 1905. 168. 1905. 169. 1905. 170. 1905. 171. 1905. 172. 1905. 173. 1905. 174. 1905. 175. 1905. 176. 1905. 177. 1905. 178. 1905. 179. 1905. 180. 1905. 181. 1905. 182. 1905. 183. 1905. 184. 1905. 185. 1905. 186. 1905. 187. 1905. 188. 1905. 189. 1905. 190. 1905. 191. 1905. 192. 1905. 193. 1905. 194. 1905. 195. 1905. 196. 1905. 197. 1905. 198. 1905. 199. 1905. 200. 1905. 201. 1905. 202. 1905. 203. 1905. 204. 1905. 205. 1905. 206. 1905. 207. 1905. 208. 1905. 209. 1905. 210. 1905. 211. 1905. 212. 1905. 213. 1905. 214. 1905. 215. 1905. 216. 1905. 217. 1905. 218. 1905. 219. 1905. 220. 1905. 221. 1905. 222. 1905. 223. 1905. 224. 1905. 225. 1905. 226. 1905. 227. 1905. 228. 1905. 229. 1905. 230. 1905. 231. 1905. 232. 1905. 233. 1905. 234. 1905. 235. 1905. 236. 1905. 237. 1905. 238. 1905. 239. 1905. 240. 1905. 241. 1905. 242. 1905. 243. 1905. 244. 1905. 245. 1905. 246. 1905. 247. 1905. 248. 1905. 249. 1905. 250. 1905. 251. 1905. 252. 1905. 253. 1905. 254. 1905. 255. 1905. 256. 1905. 257. 1905. 258. 1905. 259. 1905. 260. 1905. 261. 1905. 262. 1905. 263. 1905. 264. 1905. 265. 1905. 266. 1905. 267. 1905. 268. 1905. 269. 1905. 270. 1905. 271. 1905. 272. 1905. 273. 1905. 274. 1905. 275. 1905. 276. 1905. 277. 1905. 278. 1905. 279. 1905. 280. 1905. 281. 1905. 282. 1905. 283. 1905. 284. 1905. 285. 1905. 286. 1905. 287. 1905. 288. 1905. 289. 1905. 290. 1905. 291. 1905. 292. 1905. 293. 1905. 294. 1905. 295. 1905. 296. 1905. 297. 1905. 298. 1905. 299. 1905. 300. 1905. 301. 1905. 302. 1905. 303. 1905. 304. 1905. 305. 1905. 306. 1905. 307. 1905. 308. 1905. 309. 1905. 310. 1905. 311. 1905. 312. 1905. 313. 1905. 314. 1905. 315. 1905. 316. 1905. 317. 1905. 318. 1905. 319. 1905. 320. 1905. 321. 1905. 322. 1905. 323. 1905. 324. 1905. 325. 1905. 326. 1905. 327. 1905. 328. 1905. 329. 1905. 330. 1905. 331. 1905. 332. 1905. 333. 1905. 334. 1905. 335. 1905. 336. 1905. 337. 1905. 338. 1905. 339. 1905. 340. 1905. 341. 1905. 342. 1905. 343. 1905. 344. 1905. 345. 1905. 346. 1905. 347. 1905. 348. 1905. 349. 1905. 350. 1905. 351. 1905. 352. 1905. 353. 1905. 354. 1905. 355. 1905. 356. 1905. 357. 1905. 358. 1905. 359. 1905. 360. 1905. 361. 1905. 362. 1905. 363. 1905. 364. 1905. 365. 1905. 366. 1905. 367. 1905. 368. 1905. 369. 1905. 370. 1905. 371. 1905. 372. 1905. 373. 1905. 374. 1905. 375. 1905. 376. 1905. 377. 1905. 378. 1905. 379. 1905. 380. 1905. 381. 1905. 382. 1905. 383. 1905. 384. 1905. 385. 1905. 386. 1905. 387. 1905. 388

$\frac{1}{2}$ $\frac{1}{4}$ $\frac{1}{8}$ $\frac{1}{16}$ $\frac{1}{32}$ $\frac{1}{64}$ $\frac{1}{128}$ $\frac{1}{256}$ $\frac{1}{512}$ $\frac{1}{1024}$ $\frac{1}{2048}$ $\frac{1}{4096}$ $\frac{1}{8192}$ $\frac{1}{16384}$ $\frac{1}{32768}$ $\frac{1}{65536}$ $\frac{1}{131072}$ $\frac{1}{262144}$ $\frac{1}{524288}$ $\frac{1}{1048576}$ $\frac{1}{2097152}$ $\frac{1}{4194304}$ $\frac{1}{8388608}$ $\frac{1}{16777216}$ $\frac{1}{33554432}$ $\frac{1}{67108864}$ $\frac{1}{134217728}$ $\frac{1}{268435456}$ $\frac{1}{536870912}$ $\frac{1}{1073741824}$ $\frac{1}{2147483648}$ $\frac{1}{4294967296}$ $\frac{1}{8589934592}$ $\frac{1}{17179869184}$ $\frac{1}{34359738368}$ $\frac{1}{68719476736}$ $\frac{1}{137438953472}$ $\frac{1}{274877906944}$ $\frac{1}{549755813888}$ $\frac{1}{1099511627776}$ $\frac{1}{2199023255552}$ $\frac{1}{4398046511104}$ $\frac{1}{8796093022208}$ $\frac{1}{17592186044416}$ $\frac{1}{35184372088832}$ $\frac{1}{70368744177664}$ $\frac{1}{140737488355328}$ $\frac{1}{281474976710656}$ $\frac{1}{562949953421312}$ $\frac{1}{1125899906842624}$ $\frac{1}{2251799813685248}$ $\frac{1}{4503599627370496}$ $\frac{1}{9007199254740992}$ $\frac{1}{18014398509481984}$ $\frac{1}{36028797018963968}$ $\frac{1}{72057594037927936}$ $\frac{1}{144115188075855872}$ $\frac{1}{288230376151711744}$ $\frac{1}{576460752303423488}$ $\frac{1}{1152921504606846976}$ $\frac{1}{2305843009213693952}$ $\frac{1}{4611686018427387904}$ $\frac{1}{9223372036854775808}$ $\frac{1}{18446744073709551616}$ $\frac{1}{36893488147419103232}$ $\frac{1}{73786976294838206464}$ $\frac{1}{147573952589676412928}$ $\frac{1}{295147905179352825856}$ $\frac{1}{590295810358705651712}$ $\frac{1}{1180591620717411303424}$ $\frac{1}{2361183241434822606848}$ $\frac{1}{4722366482869645213696}$ $\frac{1}{9444732965739290427392}$ $\frac{1}{18889465931478580854784}$ $\frac{1}{37778931862957161709568}$ $\frac{1}{75557863725914323419136}$ $\frac{1}{151115727451828646838272}$ $\frac{1}{302231454903657293676544}$ $\frac{1}{604462909807314587353088}$ $\frac{1}{1208925819614629174706176}$ $\frac{1}{2417851639229258349412352}$ $\frac{1}{4835703278458516698824704}$ $\frac{1}{9671406556917033397649408}$ $\frac{1}{19342813113834066795298816}$ $\frac{1}{38685626227668133590597632}$ $\frac{1}{77371252455336267181195264}$ $\frac{1}{154742504910672534362390528}$ $\frac{1}{309485009821345068724781056}$ $\frac{1}{618970019642690137449562112}$ $\frac{1}{1237940039285380274899124224}$ $\frac{1}{2475880078570760549798248448}$ $\frac{1}{4951760157141521099596496896}$ $\frac{1}{9903520314283042199192993792}$ $\frac{1}{19807040628566084398385987584}$ $\frac{1}{39614081257132168796771975168}$ $\frac{1}{79228162514264337593543950336}$ $\frac{1}{158456325028528675187087900672}$ $\frac{1}{316912650057057350374175801344}$ $\frac{1}{633825300114114700748351602688}$ $\frac{1}{1267650600228229401496703205376}$ $\frac{1}{2535301200456458802993406410752}$ $\frac{1}{5070602400912917605986812821504}$ $\frac{1}{10141204801825835211973625643008}$ $\frac{1}{20282409603651670423947251286016}$ $\frac{1}{40564819207303340847894502572032}$ $\frac{1}{81129638414606681695789005144064}$ $\frac{1}{162259276829213363391578010288128}$ $\frac{1}{324518553658426726783156020576256}$ $\frac{1}{649037107316853453566312041152512}$ $\frac{1}{1298074214633706907132624082305024}$ $\frac{1}{2596148429267413814265248164610048}$ $\frac{1}{5192296858534827628530496329220096}$ $\frac{1}{10384593717069655257060992658440192}$ $\frac{1}{20769187434139310514121985316880384}$ $\frac{1}{41538374868278621028243970633760768}$ $\frac{1}{83076749736557242056487941267521536}$ $\frac{1}{166153499473114484112975882535043072}$ $\frac{1}{332306998946228968225951765070086144}$ $\frac{1}{664613997892457936451903530140172288}$ $\frac{1}{1329227995784915872903807060280344576}$ $\frac{1}{2658455991569831745807614120560689152}$ $\frac{1}{5316911983139663491615228241121378304}$ $\frac{1}{10633823966279326983230456482242756608}$ $\frac{1}{21267647932558653966460912964485513216}$ $\frac{1}{42535295865117307932921825928971026432}$ $\frac{1}{85070591730234615865843651857942052864}$ $\frac{1}{170141183460469231731687303715884105728}$ $\frac{1}{340282366920938463463374607431768211456}$ $\frac{1}{$

1. What is the purpose of the document?

Teil des Hydrierbenzins wurde wegen des hohen Schwefelgehalts der leichtflüchtigen Fraktion als Abfall abgetrennt und die leichtflüchtige Fraktion als Abfall abgetrennt.

1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21. 22. 23. 24. 25. 26. 27. 28. 29. 30. 31. 32. 33. 34. 35. 36. 37. 38. 39. 40. 41. 42. 43. 44. 45. 46. 47. 48. 49. 50. 51. 52. 53. 54. 55. 56. 57. 58. 59. 60. 61. 62. 63. 64. 65. 66. 67. 68. 69. 70. 71. 72. 73. 74. 75. 76. 77. 78. 79. 80. 81. 82. 83. 84. 85. 86. 87. 88. 89. 90. 91. 92. 93. 94. 95. 96. 97. 98. 99. 100. 101. 102. 103. 104. 105. 106. 107. 108. 109. 110. 111. 112. 113. 114. 115. 116. 117. 118. 119. 120. 121. 122. 123. 124. 125. 126. 127. 128. 129. 130. 131. 132. 133. 134. 135. 136. 137. 138. 139. 140. 141. 142. 143. 144. 145. 146. 147. 148. 149. 150. 151. 152. 153. 154. 155. 156. 157. 158. 159. 160. 161. 162. 163. 164. 165. 166. 167. 168. 169. 170. 171. 172. 173. 174. 175. 176. 177. 178. 179. 180. 181. 182. 183. 184. 185. 186. 187. 188. 189. 190. 191. 192. 193. 194. 195. 196. 197. 198. 199. 200. 201. 202. 203. 204. 205. 206. 207. 208. 209. 210. 211. 212. 213. 214. 215. 216. 217. 218. 219. 220. 221. 222. 223. 224. 225. 226. 227. 228. 229. 230. 231. 232. 233. 234. 235. 236. 237. 238. 239. 240. 241. 242. 243. 244. 245. 246. 247. 248. 249. 250. 251. 252. 253. 254. 255. 256. 257. 258. 259. 260. 261. 262. 263. 264. 265. 266. 267. 268. 269. 270. 271. 272. 273. 274. 275. 276. 277. 278. 279. 280. 281. 282. 283. 284. 285. 286. 287. 288. 289. 290. 291. 292. 293. 294. 295. 296. 297. 298. 299. 300. 301. 302. 303. 304. 305. 306. 307. 308. 309. 310. 311. 312. 313. 314. 315. 316. 317. 318. 319. 320. 321. 322. 323. 324. 325. 326. 327. 328. 329. 330. 331. 332. 333. 334. 335. 336. 337. 338. 339. 340. 341. 342. 343. 344. 345. 346. 347. 348. 349. 350. 351. 352. 353. 354. 355. 356. 357. 358. 359. 360. 361. 362. 363. 364. 365. 366. 367. 368. 369. 370. 371. 372. 373. 374. 375. 376. 377. 378. 379. 380. 381. 382. 383. 384. 385. 386. 387. 388. 389. 390. 391. 392. 393. 394. 395. 396. 397. 398. 399. 400. 401. 402. 403. 404. 405. 406. 407. 408. 409. 410. 411. 412. 413. 414. 415. 416. 417. 418. 419. 420. 421. 422. 423. 424. 425. 426. 427. 428. 429. 430. 431. 432. 433. 434. 435. 436. 437. 438. 439. 440. 441. 442. 443. 444. 445. 446. 447. 448. 449. 450. 451. 452. 453. 454. 455. 456. 457. 458. 459. 460. 461. 462. 463. 464. 465. 466. 467. 468. 469. 470. 471. 472. 473. 474. 475. 476. 477. 478. 479. 480. 481. 482. 483. 484. 485. 486. 487. 488. 489. 490. 491. 492. 493. 494. 495. 496. 497. 498. 499. 500. 501. 502. 503. 504. 505. 506. 507. 508. 509. 510. 511. 512. 513. 514. 515. 516. 517. 518. 519. 520. 521. 522. 523. 524. 525. 526. 527. 528. 529. 530. 531. 532. 533. 534. 535. 536. 537. 538. 539. 540. 541. 542. 543. 544. 545. 546. 547. 548. 549. 550. 551. 552. 553. 554. 555. 556. 557. 558. 559. 560. 561. 562. 563. 564. 565. 566. 567. 568. 569. 570. 571. 572. 573. 574. 575. 576. 577. 578. 579. 580. 581. 582. 583. 584. 585. 586. 587. 588. 589. 590. 591. 592. 593. 594. 595. 596. 597. 598. 599. 600. 601. 602. 603. 604. 605. 606. 607. 608. 609. 610. 611. 612. 613. 614. 615. 616. 617. 618. 619. 620. 621. 622. 623. 624. 625. 626. 627. 628. 629. 630. 631. 632. 633. 634. 635. 636. 637. 638. 639. 640. 641. 642. 643. 644. 645. 646. 647. 648. 649. 650. 651. 652. 653. 654. 655. 656. 657. 658. 659. 660. 661. 662. 663. 664. 665. 666. 667. 668. 669. 670. 671. 672. 673. 674. 675. 676. 677. 678. 679. 680. 681. 682. 683. 684. 685. 686. 687. 688. 689. 690. 691. 692. 693. 694. 695. 696. 697. 698. 699. 700. 701. 702. 703. 704. 705. 706. 707. 708. 709. 710. 711. 712. 713. 714. 715. 716. 717. 718. 719. 720. 721. 722. 723. 724. 725. 726. 727. 728. 729. 730. 731. 732. 733. 734. 735. 736. 737. 738. 739. 740. 741. 742. 743. 744. 745. 746. 747. 748. 749. 750. 751. 752. 753. 754. 755. 756. 757. 758. 759. 760. 761. 762. 763. 764. 765. 766. 767. 768. 769. 770. 771. 772. 773. 774. 775. 776. 777. 778. 779. 780. 781. 782. 783. 784. 785. 786. 787. 788. 789. 790. 791. 792. 793. 794. 795. 796. 797. 798. 799. 800. 801. 802. 803. 804. 805. 806. 807. 808. 809. 810. 811. 812. 813. 814. 815. 816. 817. 818. 819. 820. 821. 822. 823. 824. 825. 826. 827. 828. 829. 830. 831. 832. 833. 834. 835. 836. 837. 838. 839. 840. 84

تاریخ: ۱۳۹۵/۰۵/۰۵

| | | |
|-------|---|----------|
| 28,0 | t | Motorrad |
| 15,5 | t | Motorrad |
| 366,0 | t | Flugzeug |
| 231,2 | t | Flugzeug |