

00682

	U-Rohr -30	H - V - 30	U-Rohr -20	H-V -20	Stock- punkt	Viskos. bei +50°	V.J.	U-Rohr München
Öl 2/1 B3	0	22 200	- 34	1779	- 45	5,15	87	- 24°
Öl 2/61 B1	0	-	-	-	- 20	4,64	88	- 20°
Öl 2/166 B2	0	43 180	4	4415	- 38	5,88	65	- 22°
Öl 2/191 B4	0	-	21	5730	- 38	4,65	79	- 24°
Öl 2/194 B5	0	-	4	1824	- 35	4,50	101	- 23°
Winteröl Deutsche Gasolin	0	7 150	10,5 3,5	1635 1635	- 40	4,66	89	-
88 Tl 2/1 + 12 Tl 436 + 0,2 Tl Parafflow	0	4 785	48	929	- 47	4,03	93 96	-
88 Tl 2/1 + 12 Tl 436 + 0,05 "	1	5 183	-	-	- 46	3,88		-
88 Tl 2/61 + 12 Tl 436 + 0,2 Tl Parafflow	0	5 560	47	1600	- 35	3,59	102	-
" " " " 0,05 "	1	3 052	-	-	- 38	3,67	105	-
88 Tl Gemisch d. 5 Öle + 12 Tl 436	-	8 030	-	1350	- 40	3,73	89	-
" " " " " + 0,05 Tl Parafflow	-	3 611	26	-	- 46	3,78	93	-

Handwritten signature and date:
16/9 40

00683

Nr.	Zusammensetzung d. Öles	Stoßpkt °C	Steighöhe im U-Rohr bei -20°C	- 30°C	- 20°C	- 10°C	38°C	50°C	99°C	V.J.
1	Winteröl MI 2/166 n	- 4'	10	27320	3785	765,2	10,93	5,82	1,672	60,0
2	Winteröl MI 2/1 n	- 43	11	15510	2394	380,1	8,07	4,57	1,617	93,5
3	Winteröl MI 2/61 n	- 38	15	5058	1294	392,8	8,0	4,43	1,616	93,8
4	Winteröl MI 2/191	- 38	14	40090	5730	572,0	8,21	4,65	1,594	79,2
5	Winteröl MI 2/194 n	- 36	10	16090	1842	329,2	8,11	4,48	1,622	95,0
6	Mischung +	- 36	15	9850	1870	438,9	8,79	4,86	1,617	77,2
7	12 TL.16 436 + 88 TL. 6	- 45	20 ⁺⁺	3496	853,8	250,8	6,56	3,86	1,517	83,0
8	100 TL 7 + 0,25 g Paraflow	- 46	20	4904	945,5	255,6	6,61	3,93	1,523	85,6
9	100 TL 7 + 0,5 g Paraflow	- 44	20	4750	968,5	242,3	6,61	3,93	1,521	84,5
	* Mischung aus: 100 Tlen MI 2/191, 80 Tlen MI 2/166 n, 30 Tlen MI 2/1 n, 30 Tlen MI 2/61 n									
	30 Tlen MI 2/194 n									

++ bei - 30°C noch flüssig.

00684

Nr.		Spez. Gew. bei 20°C	Stockpkt. °C	Flammpkt. °C i.o.T.	Paraffin- gehalt in %	Säure- zahl	Versei- fungs- zahl	Verkokungs- zahl %	Asphaltgeha in %
1	Winteröl Mii 2/166 n	0,9324	- 40	183	2,80	-	1,68	2,70	0,11
2	Winteröl Mii 2/1 n	0,9230	- 43	175	1,90	-	0,78	3,80	0,83
3	Winteröl Mii 2/61 n	0,9189	- 38	170	4,70	-	1,46	3,97	0,056
4	Winteröl Mii 2/191	0,9265	- 38	172	12,9	-	0,95	3,84	0,38
5	Winteröl Mii 2/194 n	0,9126	- 36	165	6,00	-	1,01	4,14	0,43
6	Winteröl Mii 2/191 entparaff.	0,9173	- 36	174	—	-	1,01	1,74	-
7	Winteröl Mii 2/194 entparaff.	0,9098	- 38	163	—	-	0,78	1,65	-

579/40

00685

Nr.	Bezeichnung des Öles	Spez. Gew. bei 20°C.	Stock- punkt °C	Flamm- punkt i.o.T. °C	Hartpa- raffin %	Weichpa- raffin %	Gesamt- paraffin %	Säure - zahl	Versei- fungs- zahl	Verko - kungs- zahl	Asphalt %
1	Winteröl Mü 2/166	0,9347	- 38	170	3,4	5,7	8,0	-	0,52	4,03	0,23
2.	Winteröl Mü 2/1	0,9225	- 45	175	6,4	4,8	11,1	-	-	4,18	1,15
3.	Winteröl Mü 2/61	0,9180	- 20	165	8,7	9,8	17,1	-	0,52	3,25	0,23
4.	Winteröl Mü 2/191	0,9265	- 38	172	5,8	7,4	12,9	-	0,95	3,84	0,38
5.	Winteröl Mü 2/194	0,9169	- 35	165	4,2	7,5	10,2	-	-	3,35	0,28

00686

Nr.	Bezeichnung des Öles	Spez. Gew. bei 20°C.	Stock- punkt °C	Flamm- punkt i.o.T.°C	Hartpa- raffin %	Weichpa- raffin %	Gesamt- paraffin %	Säure- zahl	Versei- fungs- zahl	Verko- kungs- zahl	Asphalt %
1.	Winteröl Mü 2/166	0,9347	- 38	170	3,4	5,7	8,0	-	0,52	4,03	0,23
2.	Winteröl Mü 2/1	0,9225	- 45	175	6,4	4,8	11,1	-	-	4,18	1,15
3.	Winteröl Mü 2/61	0,9180	- 20	165	8,7	9,8	17,1	-	0,52	3,25	0,23
4.	Winteröl Mü 2/191	0,9265	-38	172	5,8	7,4	12,9	-	0,95	3,84	0,38
5.	Winteröl Mü 2/194	0,9169	- 35	165	4,2	7,5	10,2	-	-	3,35	0,28
	<i>Reinbrennöl</i>	<i>0,9950</i>	<i>-18</i>	<i>188</i>	<i>5,6</i>	<i>10,5</i>	<i>18,1</i>	-	<i>0,67</i>	<i>7,50</i>	<i>1,67</i>
	<i>St. Ölöl</i>	<i>0,898</i>	<i>-34</i>	<i>167</i>	<i>0,3</i>	<i>7,5</i>	<i>5,1</i>	<i>0,61</i>	<i>1,01</i>	<i>0,11</i>	<i>0</i>

00687

	Zusammensetzung des Öles	Stockpunkt °C.	Viskosität in E°						V - J.
			-30°C	-20°C	-10°C	38°C	50°C	99°C	
1/2	Winteröl Mü 2/166	-38	43 180	4415	725,5	10,78	5,88	1,678	65,2
1/3	8 Tle. Lö. 290 + 92 Tle. Mü 2/166	-39	14 775	2002	514	8,37	4,62	1,591	74,3
1/4	12 Tle. Lö. 290 + 88 Tle. Mü 2/166	-41	14 650	1481	382,5	7,47	4,27	1,561	81,4
1/5	12 Tle. Lö. 290 + 88 Tle. Mü 2/166 + 0,5g Oppanol	-41	22 110	2600	515	9,18	5,26	1,680	94,2
1/6	12 Tle. Lö. 290 + 88 Tle. Mü 2/166 + 1,0g Oppanol	-37	53 200	4525	599	11,42	6,44	1,840	105,0
1/7	8 Tle. Lö. 436 + 92 Tle. Mü 2/166	-39	14 390	3755	465	8,25	4,62	1,591	77,5
1/8	12 Tle. Lö. 436 + 88 Tle. Mü 2/166	-40	10 210	1605	416,9	7,55	4,29	1,561	79,2
1/9	16 Tle. Lö. 436 + 84 Tle. Mü 2/166	-44	9 500	1005	275,5	6,57	3,80	1,510	79,6
1/10	16 Tle. Lö. 436 + 84 Tle. Mü 2/166 + 0,5g Oppanol	-40	11 790	1516	339,5	7,60	4,53	1,639	110,4
1/11	12 Tle. Lö. 436 + 88 Tle. Mü 2/166 + 0,5g Oppanol	-39	34 750	3175	607	8,97	5,18	1,690	101,2
1/12	12 Tle. Lö. 436 + 88 Tle. Mü 2/166 + 1,0g Oppanol	-38	36 650	3921	780	10,75	6,37	1,822	108,9
1/13	12 Tle. Lö. 436 + 88 Tle. Mü 2/166 + Parafflow-konzentrat	-42	10 300			7,68	4,39	1,565	78,1
1/14	8 Tle. Lö. 290 + 46 Tle. Mü 2/166 + 46 Tle. Gargoyle I	-25		14 560	505	9,00	5,14	1,629	78,0
1/15	12 Tle. Lö. 290 + 44 Tle. Mü 2/166 + 44 Tle. Gargoyle I	-33		5550	372	8,42	4,89	1,609	81,4

5/9 40 Z

00688

Winteröl Mü 2/1 = B3 = *DMV*

-45	22 200	1 779	517	9,13	5,15	1,651	87,0
-45	9 530	1 322	241	5,99	3,66	1,528	107,0
-42	30 700	1 616	355,7	8,03	4,73	1,689	116,8
-47	4 785	929		6,78	3,96	1,554	96,8
-20	-	-	725,5	8,07	4,64	1,606	88,0
-28	-	2 073	225,7	6,07	3,69	1,535	107,9
-40		1 522	272	7,23	4,44	1,648	120,5
-35	5 560	1 600		6,16	3,59	1,527	101,7
-38	-	5 730	572	8,21	4,65	1,594	79,2
-42	14 240	1 860	330	6,25	3,67	1,516	92,9
-40	34 000	2 124	350	7,04	4,45	1,630	118,9
-45	32 340			6,25	3,72	1,516	92,9
-35	-	1 824	870	7,67	4,50	1,617	101,5
-38	18 020	1 780	227,5	5,16	3,24	1,478	110,4
-33	-	1 607	398	7,02	4,24	1,618	115,7
-40	48 000			5,96	3,62	1,541	113,7
				2,44	1,861	1,235	79,7

12 Tlr. Lö 436 + 88 Tle. Mü 2/1
 12 Tle. Lö. 436 + 88 Tle. Mü 2/1 + 0,5 g
 Oppanol
 12 Tle. Lö. 436 + 88 Tle. Mü 2/1 +
 Paraflow-konzentrat

Winteröl Mü 2/61 = B1 = *f.f.*
 12 Tlr. Lö. 436 + 88 Tle. Mü 2/61
 12 Tle. Lö. 436 + 88 Tle. Mü 2/61 + 0,5 g
 Oppanol
 12 Tle. Lö. 436 + 88 Tle. Mü 2/61 +
 Paraflow-konzentrat

Winteröl 2/191
 12 Tle. Lö. 436 + 88 Tle. Mü 2/191
 12 Tle. Lö 436 + 88 Tle. Mü 2/191 + 0,5 g
 Oppanol
 12 Tle. Lö. 436 + 38 Tle. Mü 2/191 +
 Paraflow -konzentrat

Winteröl 2/194
 12 Tle. Lö. 436 + 88 Tle. Mü 2/194
 12 Tle. Lö. 436 + 88 Tle. Mü 2/194 + 0,5g
 Oppanol
 12 Tle. Lö. 436 + 88 Tle. Mü 2/194 Para-
 flow-konzentrat

M. b. f. emble...
St. b. f.

10.12.40.

2

00689

V i s k o s i t ä t in °E bei °C

Nr.	Bezeichnung des Öles	Stockpunkt °C	- 30	- 20	38	50	99	V.I.	m	WP
1	Mischung 5 a	- 35	9 593	1 595	9,41	5,30	1,657	81,6	3,759	2,144
			9 963	1 633	9,45	5,29	1,657	81,1	3,766	2,176
	20 - 0,9280				9,38	5,20	1,647	78,3	3,786	2,193
					9,37	5,14	1,646	78,1	3,790	2,201
2	Mischung 5 b	- 40	3 500	737	6,76	4,03	1,545	92,4	3,73	1,824
			3 235	729	6,75	4,03	1,543	95,3	3,736	1,976
	20 - 0,9282				6,71	3,90	1,540	91,0	3,741	1,980
					6,71	3,92	1,545	93,8	3,718	1,941
3	Lö. 436	- 74	50,0	20,32	1,750	1,528	1,163	-	3,679	0,946
			49,2	20,04	1,752	1,530	1,168	-	3,645	0,990
	20 - 0,9347		52,0	20,27	1,745	1,533	1,173	169,2	3,574	0,954
			51,3	20,83	1,744	1,529	1,165	--	3,686	0,939

10.12.40.

00690

Viskosität in E bei °C

Nr.	Bezeichnung des Öles	Steckpunkt °C	-30	-20	38	50	99	V.I.	m	WP
1	Winteröl MÜ 2/166 III $d_{20} = 0,9363$ Vasuum	-40	16 380	2 583	10,97	6,00	1,713	75,0	3,781	2,241
		-40	16 210	2 690	10,96	5,93	1,706	73,8	3,80	2,281
					10,95	5,80	1,710	74,8	3,789	2,257
					10,94	5,87	1,712	76,1	3,78	2,240
2	Winteröl MÜ 2/1 III $d_{20} = 0,9244$ Südturk Erdöl	-43	7 076	1 311	8,24	4,78	1,638	97,5	3,647	1,903
		-43	7 090	1 310	8,27	4,81	1,648	99,9	3,619	1,865
					8,20	4,70	1,638	98,2	3,641	1,894
					8,20	4,70	1,637	98,0	3,645	1,898
3	Winteröl MÜ 2/61 III $d_{20} = 0,9192$ Südturk Erdöl	-44	5 359	1 248	8,27	4,85	1,643	98,2	3,637	1,89
		-43	5 331	1 131	8,28	4,84	1,645	98,7	3,631	1,883
					8,19	4,78	1,647	101,5	3,609	1,846
					8,18	4,75	1,644	100,5	3,619	1,861
4	Winteröl MÜ 2/191 III $d_{20} = 0,9320$ Krag	-34	37 100	1 710	8,61	4,81	1,600	73,2	3,844	2,266
		-32	42 700	1 722	8,66	4,87	1,606	74,9	3,824	2,234
					8,59	4,72	1,603	75,2	3,830	2,245
					8,64	4,73	1,602	73,8	3,838	2,262
5	Winteröl MÜ 2/194 III $d_{20} = 0,9137$ Südturk	-38	-	1 482	8,21	4,83	1,658	104,3	3,577	1,800
			-	1 495	8,14	4,81	1,649	102,8	3,592	1,819
					8,21	4,75	1,651	102,5	3,597	1,830
					8,20	4,73	1,662	108,2	3,563	1,78

00691

Deutsche Achesenöle.

	Winteröl 2/191 III	Winteröl 2/1 III	Winteröl 2/166 III	Winteröl 2/194 III	Winteröl 2/61 III
Asphalt	0,08	0,7	1,0	0,02	0,5
Harze CHCl ₃	8,7	11,8	11,3	15,5	13,5
Carbene Py	3,4	3,0	1,8	1,6	1,6
H ₂ SO ₄ - Lösliches 6 x 2 bis 3 com	18,2	16,7	20,9	18,0	11,7
Aceton - Unlös. 20°	3,3	6,9	10,4	4,6	9,8
Paraffin	2,0	2,2	2,9	4,5	3,9
KW - Öle	64,6	58,6	51,4	57,9	58,7

00692

Ö l a r t	Stock- punkt ° C	V i s k o s i t ä t i n E° b e i:					V.J.
		- 30°	- 20°	+ 38°	+ 50°	+ 99°	
1) 2/166	- 40	16380	2583	10,97	6,00	1,713	75
2) 2/191	- 34	37100	1710	8,61	4,81	1,600	73
3) 2/1	- 43	7076	1311	8,24	4,78	1,638	98
4) 2/61	- 44	5359	1248	8,27	4,85	1,643	98
5) 2/ 194	- 38	nicht meßbar	1482	8,21	4,83	1,658	104
M i s c h u n g e n:							
6) 2/166 + 2/191 1 : 1	- 35	24630	2192	-	-	-	-
7) 2/1 + 2/61 + 2/194 1 : 1 : 1	- 35	6574	1155	-	-	-	-
8) 2/61 + 2/194 1 : 1	- 40	8300	1270	-	-	-	-
9) 2/1 + 2/194 1 : 1	- 34	7273	1225	-	-	-	-
10) 2/1 + 2/61 1 : 1	- 42	6093	1322	-	-	-	-
X 11) Mischung 1 - 5	- 35	9593	1595	9,41	5,30	1,657	81
12) Ester 436	- 74	52,0	20,3	1,75	1,53	1,17	169
X 13) M 1 - 5 + 12% Ester	- 40	3235	729	6,75	4,03	1,543	95
14) Mischung 7 + 6% Ester	- 41	3390	931	7,11	4,23	1,584	101
15) " 7 + 12% "	- 44	2285	660	6,07	3,74	1,521	102