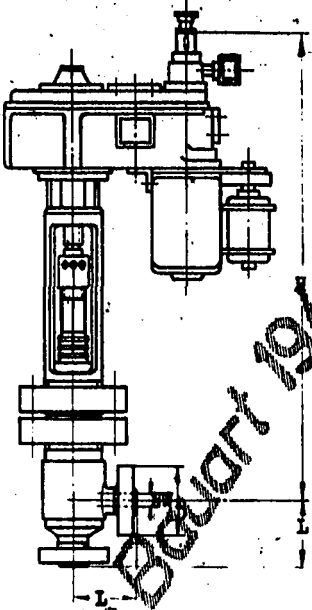
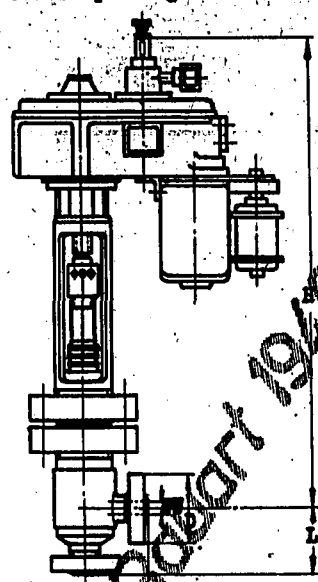


21893

IG Obersrhein	Eckventile mit Luft- und Wasserkühlung und Elektrogetriebe	Lager - Liste 1 480 Blatt 9									
	Ausführung ab Werk Stettin (einschließl.) Ventilepindelgewinde rechts	Probedruck 425 atü Betriebsdruck 325 atü									
											
Lagerbezeichnung: N8-Eckventil mit Luft- und Wasserkühlung und Elektrogetriebe NW 45 Lager-Nr. 1 480											
Nenn- weite	Flansch Ø	Bau- länge	Bau- höhe	Elektrogetriebe			max. Drehmoment an der Spindel	Zeichnungs-Nr. NB	Gew.	Lager-Nr.	
NW	D	L	H	A	E	G	kgm	Ausführung	kg	Ausführung	N8
45	165	150	198	E3	4:1	19	50	N8	3271-4		N8
Elektrogetriebe nach Lagerliste 1 482 Blatt 14											
I. G. Farbenindustrie Aktiengesellschaft							Ausgabe Okt. 1941				

21894

IG Oberrhein	Eckventile mit Luft- und Wasserkühlung und Elektrogetriebe	Lager - Liste 1 480 Blatt 10										
Ausführung Nordstern		Probedruck 425 atü Betriebsdruck 325 atü										
Ventilspindelgewinde links												
												
Lagerbezeichnung: N8-Eckventil mit Luft- und Wasserkühlung und Elektrogetriebe NW 45 Lager-Nr. 1 480												
Nenn- weite	Flansch Ø	Bau- länge	Bau- höhe	Elektrogetriebe			max. Drehmoment an der Spindel kgm	Zeichnungs-Nr. NB		Gew. kg	Lager-Nr.	
				Ue- ber- strung	Schließ- zeiten	Ausführung		Ausführung	Ausführung			
NW	D	L	H	A E O	Sek.			N8			N8	
45	165	150	175	E3	2:1	19	50	3267-4				
Elektrogetriebe nach Lagerliste 1 482 Blatt 15												
I. G. Farbenindustrie Aktiengesellschaft								Ausgabe Okt. 1941				

POOR COPY 1

IG Oberrhein		
		Dichtu- Zeichn- Prüf-
Gewindefl. NB 5269-1 Gewindefl. NB 5270-1 stücke		
Lagerbez		
Man.-S nach I		
I. G. F Akti		

21895

IG

Manometer-Einbau-Anordnung

325 atü

Lager-Liste

1 480

032

Oberrhein

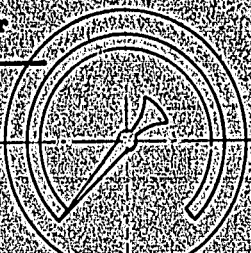
Probendruck

425 atü

Betriebsdruck

325 atü

Stahlrohrfeder-Manometer
Lagerliste 1 470



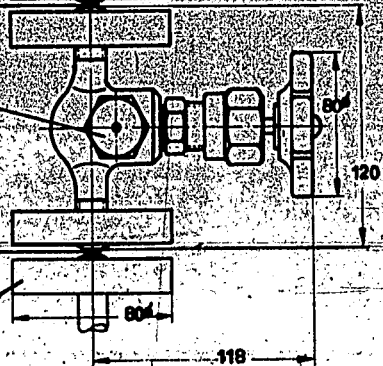
Gewindeflansch R 1/2"
Zeichng. NB 2283-16

Dichtungslinse 1mm Bohrung
Zeichng. NB 5164-16

Prüfanschlußzapfen M20x15

Dichtungslinse NW 6
Zeichng. NB 3001-16

Gewindeflansch R 1/4" Zeichng.
NB 5269-16 f. Hochdruckrohre
Gewindeflansch R 3/8" Zeichng.
NB 5270-16 f. Hochdruck-Form-
stücke



Lagerbezeichnung: S2-Manometer-Absperrventil NW 3

Lager-Nr. 1 480 032

Manometer-Absperrventil mit Prüfanschlußzapfen
und Gewindeflanschen 80 x M20x15

Nenn- weite	Zeichnungs-Nr.	Gew. ~ kg	Lager-Nr.
	Ausführung		
Nr.	S2	kg	S2
3	NB 5390-8		032

Man.-Schutzvorrichtung für den Einbau zwischen Manometer und Manometerventil
nach Lagerliste 1 480 040.


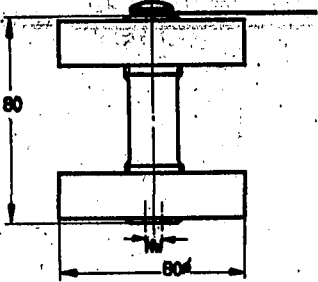
I. G. Farbenindustrie
Aktiengesellschaft

Ausgabe
Okt. 1942

POOR
COPY

1

21896

 Oberrhein	Schutzvorrichtung für Manometer 325 atü	Lager - Liste 1 480													
		040													
		Probedruck 425 atü													
		Betriebsdruck 325 atü													
															
Lagerbezeichnung: S2-Schutzvorrichtung NW 6		Lager-Nr. 1 480 040													
<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Nenn- weite</th> <th>Zeichnungs-Nr.</th> <th rowspan="2">Gew. ≈ kg</th> <th rowspan="2">Lager-Nr.</th> </tr> <tr> <th>Ausführung</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NW</td> <td>S2</td> <td>kg</td> <td>S2</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>NB 3631-16</td> <td></td> <td>.040</td> </tr> </tbody> </table>	Nenn- weite	Zeichnungs-Nr.	Gew. ≈ kg	Lager-Nr.	Ausführung	NW	S2	kg	S2	6	NB 3631-16		.040		
Nenn- weite		Zeichnungs-Nr.			Gew. ≈ kg	Lager-Nr.									
	Ausführung														
NW	S2	kg	S2												
6	NB 3631-16		.040												
Werkstoff: Stahl mit Ni-ro-Ausrüstung Manometer-Absperrventil nach Lagerliste 1 480 032.															
I. G. Farbenindustrie Aktiengesellschaft		Ausgabe März 1942													

 Oberrhein													
Lagerbezeichnung													
<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Nenn- weite</th> <th colspan="2">Gewin</th> </tr> <tr> <th>Ge- winde</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NW</td> <td>o</td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>R 96</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Nenn- weite	Gewin		Ge- winde		NW	o		3	R 96			
Nenn- weite		Gewin											
	Ge- winde												
NW	o												
3	R 96												
I. G. Far Aktien													

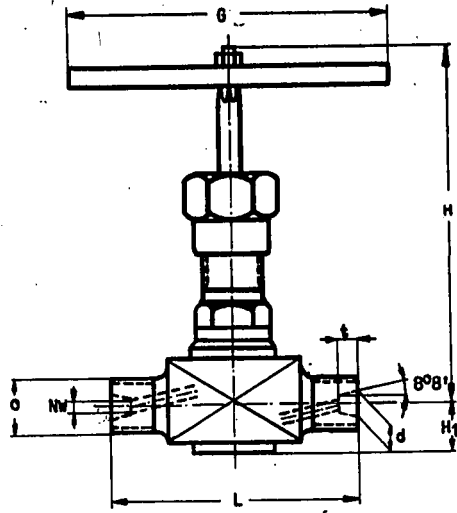
POOR
COPY

1

21897

IG Oberrhein	Durchgangsventile mit Gewindepapfen	Lager - Liste 1480
		000 - 004

Probedruck 425 atü
Betriebsdruck 325 atü



Lagerbezeichnung : S2 Durchgangsventil mit Gewindepapfen NW 3 Lager-Nr. 1 480 000

Nenn- weite	Gewindepapfen			Bau- länge	Bauhöhe			Handgriff		Zeichnungs-Nr. NB	Gew.	Lager - Nr.
	Ge- winde	Konus β	Tiefe t		geschl.	offen	Länge	Vier- kant	Ausführung			
NW	o	d	t	L	H	H ₁	G			S2	kg	S2
3	R 3/8"	7	7	85	112	120	15	110	4.5	2809-16	1,3	000

Anschluss nach Zeichnung Nr. 2000 10

I. G. Farbenindustrie
Aktiengesellschaft

Ausgabe
Mai 1939

IG
Oberrhein

Nenn- weite	Ge- winde
NW	o
3	R 1/2"

I. G. Farl
Aktien

POOR COPY 1

21898

IG

Oberrhein

Eckventile
mit Gewindesapfen

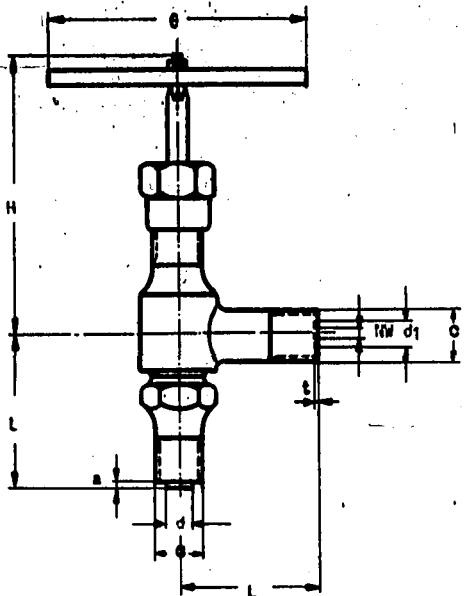
Lager - Liste

1480

010 - 019

Probedruck
425 atü

Betriebsdruck
325 atü



Lagerbezeichnung : S2 Eckventil mit Gewindesapfen NW 3 Lager-Nr. 1 480 010

Nenn- weite	Gewindesapfen					Bau- länge L	Bauhöhe		Handgriff		Zeichnungs-Nr. NB Ausführung	Gew. kg	Lager - Nr.	
	Ge- winde	Abmessungen					geschl.	offen	Länge	Vier- kant			Ausführung	~
NW	o	d	a	d ₁	t	L	H	O		S2		kg	S2	
3	R 1/2	11	2	11	1	60	110	120	110	4,5	2810-16	0,6	010	

Anschluss nach Zeichnung NB 4131 0 (Übersetzung)

I. G. Farbenindustrie
Aktiengesellschaft

Ausgabe
Mai 1939

21899

IG

Oberrhein

**Manometer-Einbau-Anordnung
325 atü**

Manometer m. Schutzvorrichtung u. Absperrventil

Lager-Liste

1 480

030 - 049

Stahlrohrfeder-Manometer
Lagerliste 1 470

Probedruck

425 atü

Betriebsdruck

325 atü

Ersetzt durch
Lagerlisten
1 480 032 u. 040

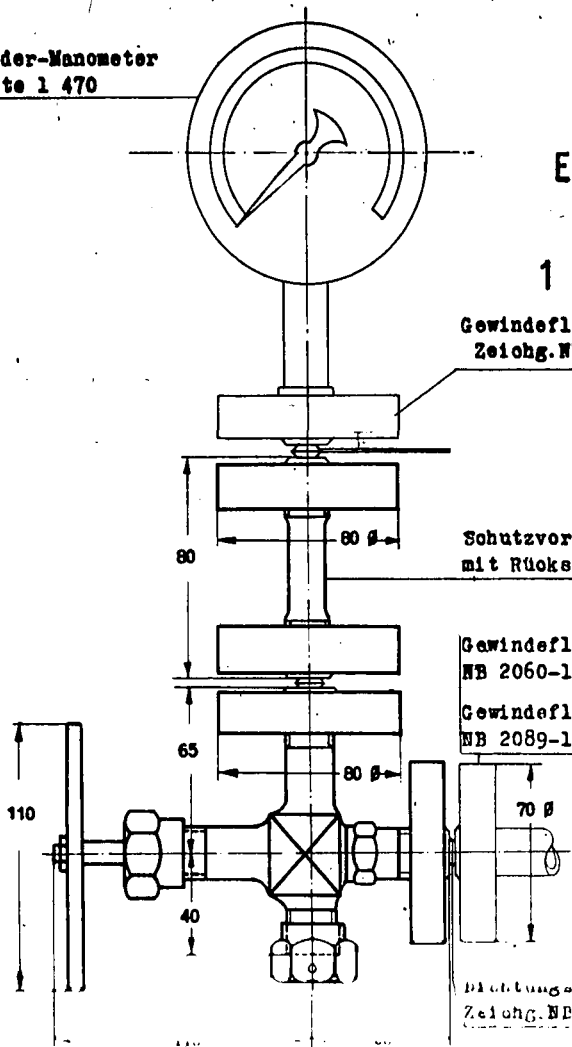
Gewindeflansch R 1/2"
Zeichg. NB 2283-16

Schutzvorrichtung
mit Rückschlagventil

Gewindeflansch R 1/4" Zeichg.
NB 2060-16 f. Hochdruckrohre

Gewindeflansch R 3/8" Zeichg.
NB 2089-16 f. Hochdr-Formstücke

Dichtungslinse NW 0
Zeichg. NE 3001 16



S2 Schutzvorrichtung NB 6

Lager Nr. 1 480 040

Absperrventil f. Manometer

Schutzvorrichtung für Manometer

Nennweite	Zeichnungs-nr.		Gew.	Lager-Nr.		Nennweite	Zeichnungs-Nr.		Gew.	Lager-Nr.	
	NB	N8A		Ausführung	Ausführung		NB	N8A		Ausführung	
3	2655-8	4125-8	1,8	030	031	6	3631-16	4126-8	1,255	040	041

Werkstoff : Absperrventil
Schutzvorrichtung

Stahl mit Nitro Ausarbeitung

I. G. Farbenindustrie
Aktiengesellschaft

Ausgabe
Dez. 1941

IG

Oberrhein

Lagerbezeichnung

Nennweite	Flansch
NW	D
2	70

I. G. Farbenindustrie
Aktiengesellschaft

21900

IG

Oberrhein

Eckventile

mit innenliegendem Spindelgewinde

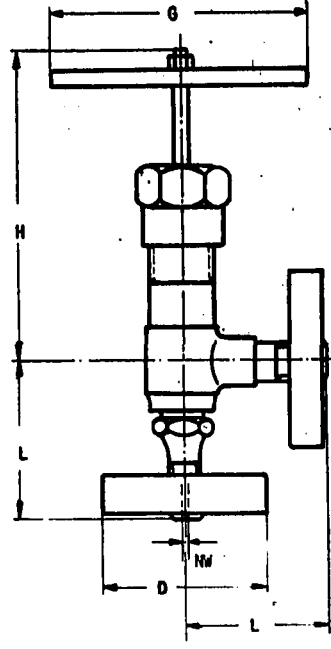
Lager - Liste

1480

090 - 099

Probedruck
1500 atü

Betriebsdruck
1000 atü



Lagerbezeichnung : S2 Eckventil NW 2

Lager - Nr. 1 480 090

Nenn- weite	flansch Ø	Bau- länge	Bauhöhe		Handgriff		Zeichnungs-Nr. NB	Gewicht	Lager - Nr.	
			geschl.	offen	Länge	Vier- kant			Ausführung	Ausführung
NW	D	L	H	G	L	Vier- kant	S2	kg	S2	
2	70	60	115	120	110	4,5	2554-16	1,5	090	

IG Aktiengesellschaft

IG

Oberrhein

Lagerbezeichnung

Nenn- weite	Flansch Ø
NW	D
6	70
10	95
16	105
24	115
30	135
45	165
58	200
70	225
90	260
120	330
*160	400

Werkstoff:

*mit teilw.

1) Bedienun
sie in Ger

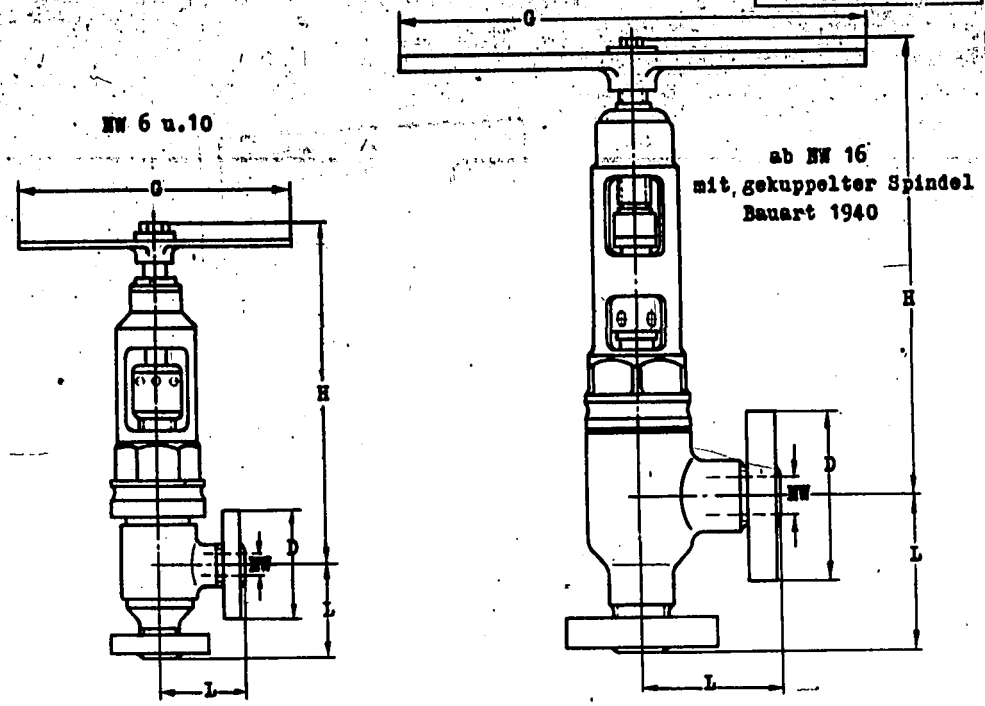
I. G. Farb
Aktiengesellschaft

21901

IG Eckventile mit gekuppelter Spindel
 Lager - Liste 1 480
 130 - 169
 Oberrhein

Bauart 1940

Probedruck nach Beiblatt 128
 Betriebsdruck 325 atü



Lagerbezeichnung: 92-Eckventil mit gekuppelter Spindel NW 30

Lager-Nr. 1 480 135

Nennweite	Flansch \varnothing	Baulänge	Bauhöhe		Handgriff		Zeichnungs-Nr. NB		Gew. \approx kg	Lager-Nr. Ausführung	
			geschl.	offen	Länge	Vierkant	Ausführung	92 bis 200°		98A bis 400°	
NW	D	L	H		G		92	98A			
6	70	60	243	252	150	8	3978-4	3819-4		131	151
10	95	85	300	318	250	11	3986-4	3820-4		132	152
16	105	95	281	296	250	11	3909-4	3990-4		133	153
24	115	110	321	342	350	14	2823-2	3016-2		134	154
30	135	120	351	376	400	17	2824-2	3017-2		135	155
45	165	150	440	474	500	22	2825-2	3018-2		136	156
58	200	170	522	564	600	27	2826-2	3019-2		137	157
70	225	200	601	651	700	36	2827-2	3020-2		138	158
90	260	235	716	776	1) -	41	2828-2	3021-2		139	159
120	330	290	850	922	1) -	46	2829-2	3022-2		140	160
*160	400	360	1605	1705	1) -	60	3050-2			141	

Werkstoff: Stahl mit Ni-Cr-Ausrüstung

*mit teilweise entlasteter Spindel

1) Bedienungselemente (Spernklinken-Knarren) werden nur dann mitgeliefert, wenn sie in der Bestellung mit angegeben worden sind.

I. G. Farbenindustrie Aktiengesellschaft
 Ausgabe März 1943

IG Oberrhein

Lagerbezeichnung

Nennweite	Flansch \varnothing	NW	D
6	70	6	70
10	95	10	95
16	105	16	105
24	115	24	115
30	135	30	135
45	165	45	165
58	200	58	200
70	225	70	225
90	260	90	260
120	330	120	330

Werkstoff:

1) Bedienungselemente (Spernklinken-Knarren) werden nur dann mitgeliefert, wenn sie in der Bestellung mit angegeben worden sind.

I. G. Farbenindustrie Aktiengesellschaft

21902

IG

Eckventile

Lager-Liste

1 480

Oberrhein

mit gekuppelter Spindel, innen verkupfert

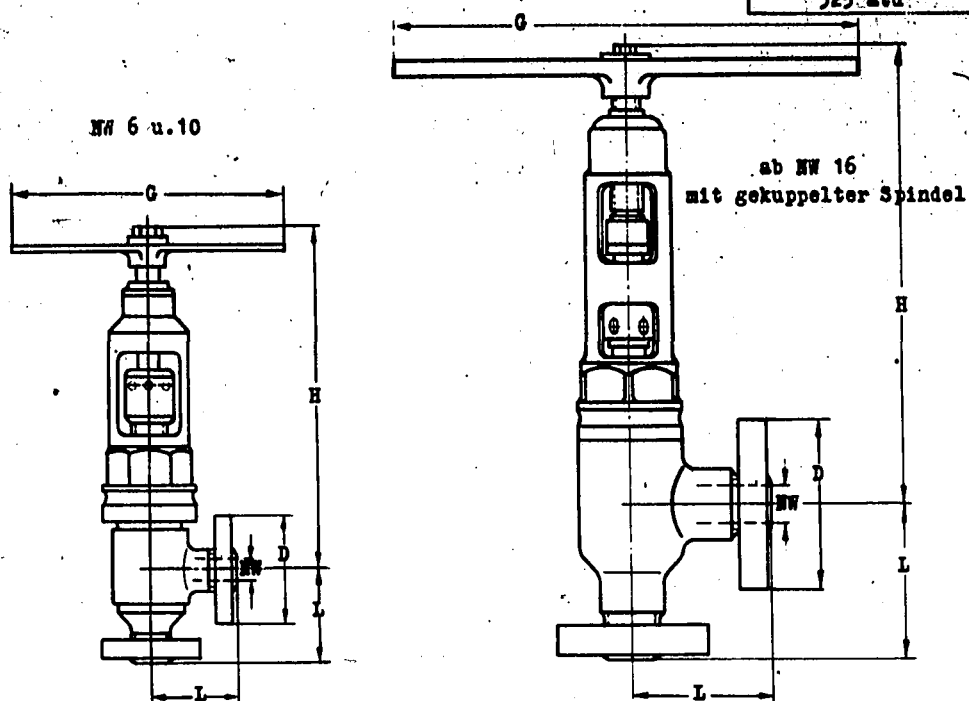
175-194

Bauart 1940

Sonderausführung für Buna

Probedruck nach Beiblatt 128

Betriebsdruck 325 atü



Lagerbezeichnung: S2-Eckventil mit gekuppelter Spindel NW 30, innen verkupfert

Lager-Nr. 1 480 179

Nennweite	Flansch β	Baulänge	Bauhöhe		Handgriff		Zeichnungs-Nr. NB	Gew.	Lager-Nr.	
			geschl.	offen	Länge	Vierkant			Ausführung	S2
NW	D	L	H		G		S2	kg		
6	70	60	243	252	150	8	3991-4		175	
10	95	85	300	318	250	11	3992-4		176	
16	105	95	281	296	250	11	3993-4		177	
24	115	110	321	342	350	14	2853-2		178	
30	135	120	351	376	400	17	2854-2		179	
45	165	150	440	474	500	22	2855-2		180	
58	200	170	522	564	600	27	2856-2		181	
70	225	200	601	651	700	36	2857-2		182	
90	260	235	716	776	1) -	41	2858-2		183	
120	330	290	850	922	1) -	46	2859-2		184	

Werkstoff: Stahl mit Niwo-Ausrüstung, innen verkupfert

1) Bedienungselemente (Sperrklappen-Anarren) werden nur dann mitgeliefert, wenn sie in der Bestellung mit aufgegeben worden sind.

I. G. Farbenindustrie
Aktiengesellschaft

Ausgabe
März 1943

IG

Oberrhein

Lagerbezeichnung

Nennweite	Flansch β	Baulänge	Bauhöhe	Handgriff	Zeichnungs-Nr. NB	Gew.	Lager-Nr.
NW	D	L	geschl.	offen	Länge	Vierkant	Ausführung
NW	D	L	H		G		S2
6	70	60	243	252	150	8	3991-4
10	95	85	300	318	250	11	3992-4
16	105	95	281	296	250	11	3993-4
24	115	110	321	342	350	14	2853-2
30	135	120	351	376	400	17	2854-2
45	165	150	440	474	500	22	2855-2
58	200	170	522	564	600	27	2856-2
70	225	200	601	651	700	36	2857-2
90	260	235	716	776	1) -	41	2858-2
120	330	290	850	922	1) -	46	2859-2

Werkstoff

1) Bedienungselemente (Sperrklappen-Anarren) werden nur dann mitgeliefert, wenn sie in der Bestellung mit aufgegeben worden sind.

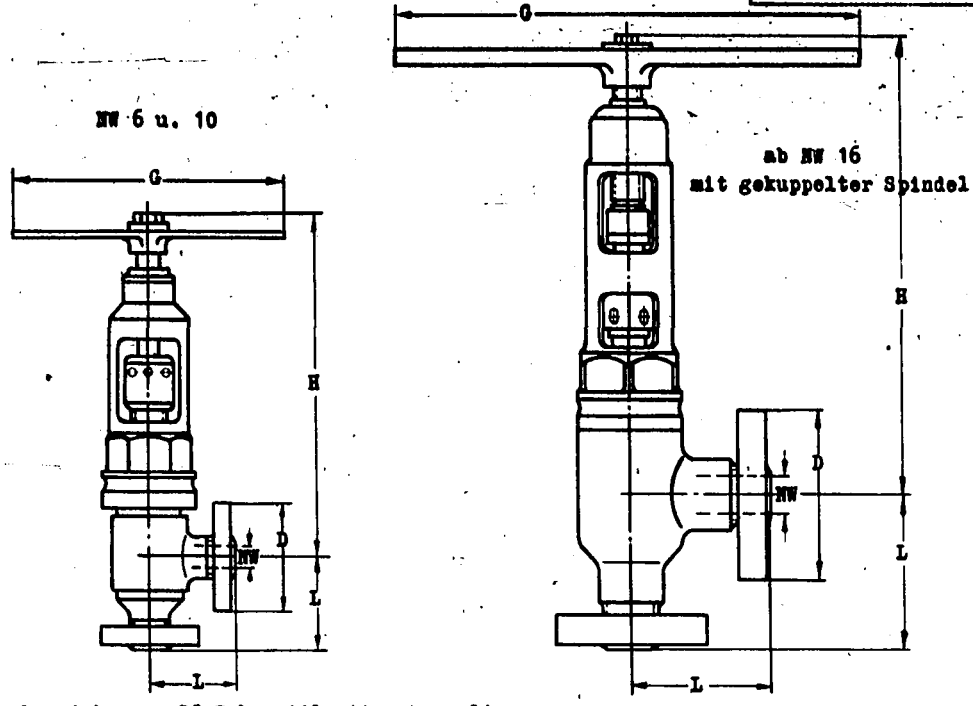
I. G. Farbenindustrie
Aktiengesellschaft

21903

IG Oberrhein	Eckventile	Lager - Liste 1 480
	mit gekuppelter Spindel, innen verchromt	195 - 209

Bauart 1940
Sonderausführung für Buna

Probedruck nach Beiblatt 126
Betriebsdruck 325 atü



Lagerbezeichnung: S2-Eckventil mit gekuppelter Spindel NW 30, innen verchromt Lager-Nr. 1 480 199

Nennweite	Flansch ϕ	Baulänge	Bauhöhe		Handgriff		Zeichnungs-Nr. NB	Gew.	Lager-Nr. Ausführung	
			geschl.	offen	Länge	Vierkant			Ausführung	S2 bis 200°
NW	D	L	H		G			kg		
6	70	60	243	252	150	8	3994-4			195
10	95	85	300	318	250	11	3995-4			196
16	105	95	281	296	250	11	3996-4			197
24	115	110	321	342	350	14	2860-2			198
30	135	120	351	376	400	17	2861-2			199
45	165	150	440	474	500	22	2862-2			200
58	200	170	522	564	600	27	2863-2			201
70	225	200	601	651	700	36	2864-2			202
90	260	235	716	776	1) -	41	2865-2			203
120	330	290	850	922	1) -	46	2866-2			204

Werkstoff: Stahl mit Nitro-Ausrüstung, innen verchromt.

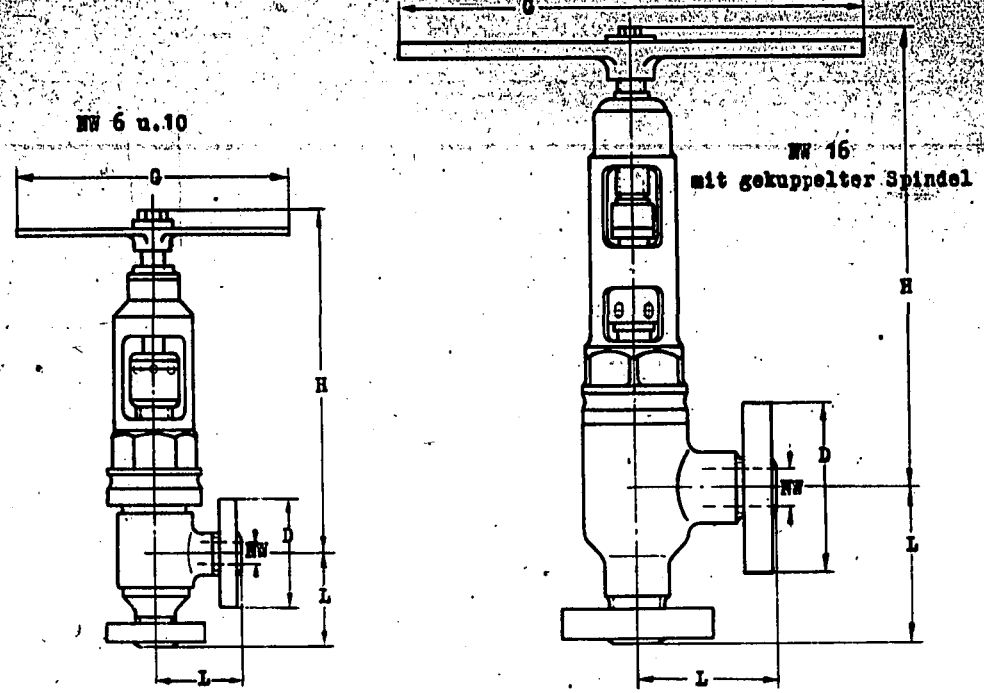
1) Bedienungselemente (Sperrklinke-Knauf) werden nur dann mitgeliefert, wenn sie in der Bestellung mit angegeben worden sind.

I. G. Farbenindustrie Aktiengesellschaft Ausgabe März 1943

21904

IG **Eckventile** mit gekuppelter Spindel
 Lager - Liste 1 480
 Oberrhein 210 - 212

Bauart 1940
 Probedruck nach Beiblatt 120
 Betriebsdruck 325 atü



Lagerbezeichnung: RM1-Eckventil mit gekuppelter Spindel NW 16
 Lager-Nr. 1 480 212

Nennweite	Flansch β	Baulänge L	Bauhöhe		Handgriff		Zeichnungs-Nr. NB	Gew. \approx kg	Lager-Nr.	
			geschl. H	offen	Länge G	Vierkant			Ausführung	Ausführung
NW	D	L	H		G		RM1		RM1	
6	70	60	243	254	150	8	3910-4		210	
10	95	85	289	306	250	11	3911-4		211	
16	105	95	285	294	250	11	3912-4		212	

Werkstoff: Stahl mit Ni-ro-Ausrüstung

I. G. Farbenindustrie Aktiengesellschaft
 Ausgabe Jan. 1942

IG**Eckventile**

Lager-Liste

1 480

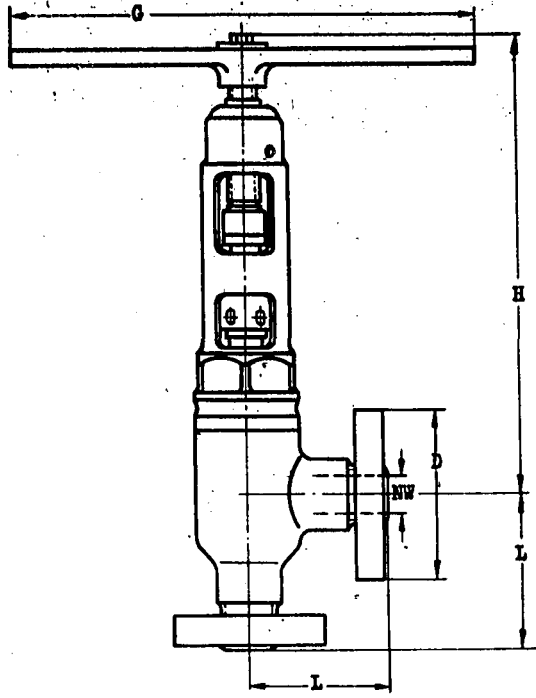
Oberrhein

mit gekuppelter Spindel und Cu-Auskleidung

213 - 224

Bauart 1940

Sonderausführung für Buna

Probedruck
nach Beiblatt 128Betriebsdruck
325 atüLagerbezeichnung: S2/Cu-Eckventil mit gekuppelter
Spindel NW 30

Lager-Nr. 1 480 214

Nenn- weite	Flansch Ø	Bau- länge	Bauhöhe		Handgriff		Zeichnungs-Nr. NB	Gew. ~ kg	Lager-Nr. Ausführung	
			geschl.	offen	Länge	Vier- kant			Ausführung	S2/Cu bis 200°
			NW	D	L	H	G			
24	115	110	350	344	350	14	2800-2			213
30	135	120	362	380	400	17	2801-2			214
45	165	150	445	470	500	22	2802-2			215
58	200	170	530	562	600	27	2803-2			216
70	225	200	600	640	700	36	2804-2			217
90	260	235	715	765		41	2805-2			218

Werkstoff: Stahl mit Cu-Auskleidung und Niro-Ausrüstung

I. G. Farbenindustrie
AktiengesellschaftAusgabe
Jan. 1942**IG**

Oberrhein

Lagerbezeichnung

Nenn-
weite
NW

10

16

30

45

58

70

90

120

Werkstoff

1) Bedi
ste INI. G. F
Ak

21905

IG	Eckventile	Lager - Liste 1 480
Oberrhein	mit gekuppelter Spindel und Wasserkühlung	220 - 239
		Probedruck 500 atü
		Betriebsdruck 325 atü

Lagerbezeichnung: N8A-Eckventil NW 58 mit Wasserkühlung Lager-Nr. 1 480 226

Nenn- weite NW	Flansch Ø D	Bau- länge L	Bauhöhe		Handgriff		Zeichnungs-Nr. NB		Gew. kg	Lager-Nr. Ausführung	
			geschl.	offen	Länge	Vier- kant	Ausführung			N8A	N9
				H	G		N8A	N9		400°	310°
10	95	85	386	405	250	11	4217-4			221	
16	105	95	437	454	250	11	2705-2			222	
30	135	120	485	508	400	17	2706-2			224	
45	165	150	611	644	500	22	2707-2			225	
58	200	170	710	752	600	27	3970-4	4400-4		226	236
70	225	200	920	972	700	36	2844-2	3023-2		227	237
90	260	235	1029	1084	1) -	41	2845-2	3024-2		228	238
120	330	290	1085	1157	1) -	46	2846-2	3025-2		229	239

Werkstoff: Stahl mit NiFe Ausüstung

1) Bedienungselement (Sperrklinke) nach Zeichnung oder Angabe in der Bestellung mit aufgegeben worden sind.

I. G. Farbenindustrie Aktiengesellschaft	Ausgabe März 1943
---	----------------------

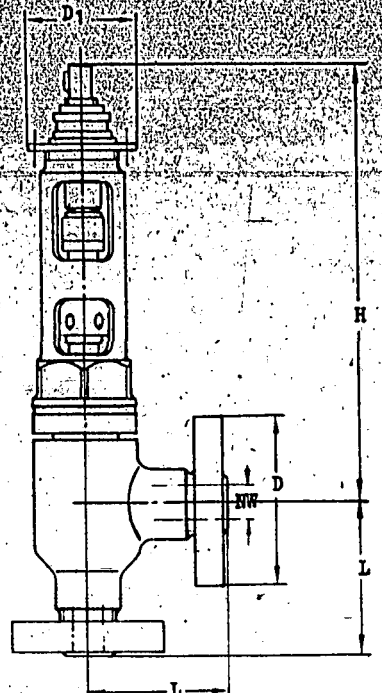
IG	Oberrhein
Lagerbezeichnung	Lager-Nr.
Nenn- weite NW	Flansch Ø D
45	165
70	225
90	260
120	330
*160	400
Werkstoff *mit teil	
I. G. Farbe Aktiengesellschaft	

21906

IG **Eckventile** mit gekuppelter Spindel für Elektrogetriebe
 Lager-Liste 1 480
 240-254
 Oberrhein

Bauart 1940

Probedruck 425 atü
 Betriebsdruck 325 atü



Lagerbezeichnung: S2-Eckventil mit gekuppelter Spindel für Elektrogetriebe NW 45

Lager-Nr. 1 480 241

Nennweite	Flansch ϕ	Baulänge L	Bauhöhe		Flansch für Getriebe		Zeichnungs-Nr. NB	Gew. \approx kg	Lager-Nr. Ausführung	
			geschl.	offen	ϕ	Lochkreis ϕ			S2	200°
NW	D	L		H	D1	ϕ	S2			
45	165	150	446	480	144	122	2840-2		241	
70	225	200	591	641	190	157	2841-2		242	
90	260	235	742	802	265	225	2842-2		243	
120	330	290	890	962	320	270	2843-2		244	
*160	400	360	1700	1800	450	395	3052-2		245	

Werkstoff: Stahl mit Ni-ro-Ausrüstung

*mit teilweise entlasteter Spindel

I. G. Farbenindustrie Aktiengesellschaft

Ausgabe März 1943

IG **Oberrhein**

Lagerbezeichnung

Nennweite	Flansch ϕ
NW	D
45	165
70	225
90	260
120	330

Werkstoff:

I. G. Farben Aktiengesellschaft

IG
Oberrhein

Eckventile
mit Cu-Auskleidung
für Elektrogetriebe

21907

Lager - Liste
1 480

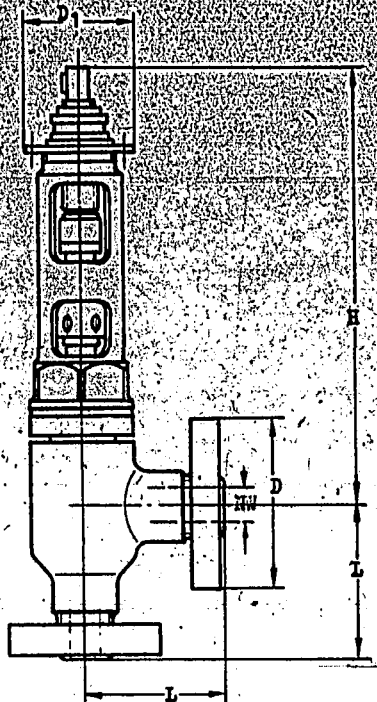
255 - 274

Bauart 1940

Sonderausführung für Buna

Probedruck
425 atü

Betriebsdruck
325 atü



Lagerbezeichnung: S2-Eckventil mit Cu-Auskleidung
für Elektrogetriebe NW 45

Lager-Nr. 1 480 257

Nenn- weite	Flansch ϕ	Bau- länge L	Bauhöhe		Flansch für Getriebe		Zeichnungs-Nr. NB	Gew. kg	Lager-Nr. Ausführung	
			geschl.	offen	ϕ	Loch- kreis ϕ			Ausführung	S2/Cu bis 200°
NW	D	L	H		D1	ϕ	S2/Cu			
45	165	150	446	480	144	122	2867-2		257	
70	225	200	591	641	190	157	2807-2		258	
90	260	235	742	802	265	225	2808-2		259	
120	330	290	890	962	320	270	2809-2		260	

Werkstoff: Stahl mit Ni-ro-Ausrüstung

I. G. Farbenindustrie
Aktiengesellschaft

Ausgabe
März 1943

IG
Oberrhein

Lagerbezeichnung

Nenn- weite	Flansch ϕ
NW	D
45	165
90	260
120	330

Werkstoff:
* mit Ni-ro
Elektro

I. G. F.
Aktiengesellschaft

IG

Oberrhein

Eckventile

mit Wasserkühlung
für Elektrogetriebe

21908

Lager-Liste

1 480

275-294

Bauart 1940

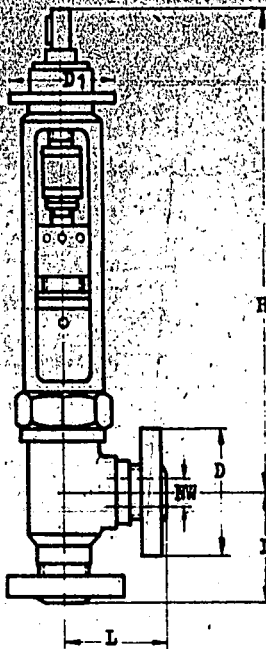
Spindelgewinde rechts

Probedruck

425 atü

Betriebsdruck

325 atü



Lagerbezeichnung: N8A-Eckventil für Elektrogetriebe (wassergekühlt) NW 45

Lager-Nr. 1 480 277

Nenn- weite	Flansch Ø	Bau- länge L	Bauhöhe		Flansch für Getriebe		Zeichnungs-Nr. NB	Gew. kg	Lager-Nr.	
			geschl.	offen	Ø	Loch- kreis			Ausführung	N8A bis 400°
NW	D	L	H	H	D1	Ø	N8A			
45 *	165	150	696	730	145	122	3971-4			277
90	260	235	1062	1117	265	225	2868-2			279
120	330	290	1145	1217	320	270	2869-2			280

Werkstoff: Stahl mit Ni-ro-Ausrüstung

* mit Wasser- und Luftkühlung

Elektrogetriebe nach Lagerliste 1 432 185

I. G. Farbenindustrie
AktiengesellschaftAusgabe
Aug. 1942**IG**

Oberrhein

Lagerbeze

Nenn- weite	Flansch Ø
NW	D
45	165
70	225
90	260
120	330
*160	400

Werkstoff: S

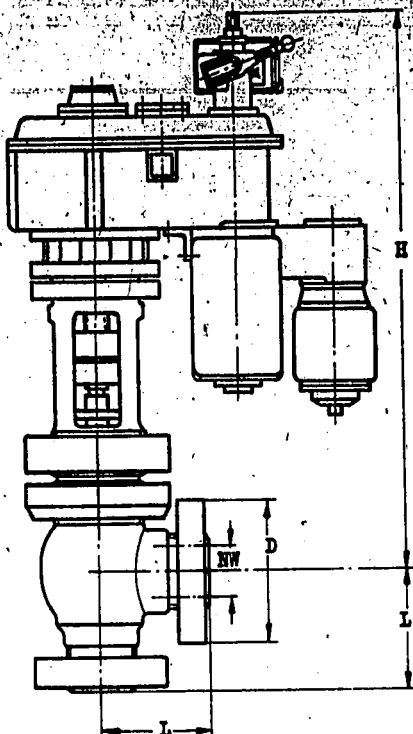
*Baumaterial

Elektrogetriebe
WegehalterEckventile
ElektrogetriebeI. G. F.
Aktiengesellschaft

21909

IG Eckventile mit gekuppelter Spindel und Elektrogetriebe
 Lager-Liste 1 480
 300 - 319

Bauart 1940
 Ventilspindelgewinde rechts
 Probedruck 425 atü
 Betriebsdruck 325 atü



Lagerbezeichnung: 82-Eckventil mit gekuppelter Spindel und Elektrogetriebe NW 45 Lager-Nr. 1 480 302

Nennweite	Flansch #	Bau-länge	Bau-höhe	Elektrogetriebe			Dichtmoment	Zeichnungs-Nr. NB	Gew.	Lager-Nr.	
				* Baumuster	Über- setzung	Schließ- zeiten				Ausführung	82 bis 200°
NW	D	L	H	A E G		Sek.	kgm	82	kg		
45	165	150	942	40/4 I 33,5/85		4:1 17	23	3997-4		302	
70	225	200	1110	40/6 I 50/85		6:1 26	50	3998-4		303	
90	260	235	1212	40/12 I 60/240		12:1 20	110	3999-4		304	
120	330	290	1300	40/21 I 72/320		21:1 24	200	4000-4		305	
**160	400	360	2500	40/12 I 105/240		12:1 21	180	3065-2		306	

Werkstoff: Stahl mit NiMo-Ausrüstung
 * Baumusterbezeichnung: 40/6 I 50/85 -
 40 - 1940
 6 - Übersetzung
 I - Stufe
 50 - Hub des Ventils (Weg)
 85 - Drehantrieb - Drehzahl/min.
 Gleiche Getriebe mit verschiedenen eingestellten HÜben können untereinander ausgetauscht werden, wenn vorher der Wegschalter auf den entsprechenden Hub eingestellt wird. z.B.
 40/21 I 65,5/320 } sind gleiche Getriebe mit ver-
 40/21 I 72/320 } schiedenen eingestellten HÜben
 (Wegschaltung)
 Eckventile nach Lagerliste 1 480 235
 Elektrogetriebe nach Lagerliste 1 482 185 ** mit teilweise entlasteter Spindel

I. G. Farbenindustrie Aktiengesellschaft
 Ausgabe MÄRZ 1943

IG
 Oberrhein

Lagerbez

Nennweite	Flansch #
45	165
70	225
90	260
120	330

Werkstoff: S

* Baumuster

Gleiche Getriebe Wegschalter

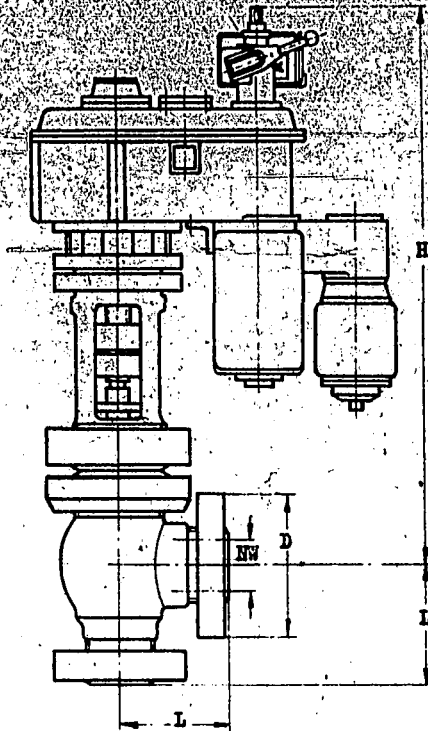
Eckventile Elektrogetriebe

I. G. F Akti

21910

IG Oberrhein	Eckventile mit Cu-Auskleidung und Elektrogetriebe	Lager-Liste 1 480
		320-339

Bauart: 1940 Sonderausführung für Buna Ventilspindelgewinde rechts	Probedruck 425 atü
	Betriebsdruck 325 atü



Lagerbezeichnung: 92-Eckventil mit Cu-Auskleidung und Elektrogetriebe NW 45

Lager-Nr. 1 480 322

Nennweite NW	Flansch Ø D	Bau- länge L	Bau- höhe H	Elektrogetriebe			Dicht- moment kgm	Zeichnungs-Nr. NB Ausführung	Gew. kg	Lager-Nr. Ausführung	
				* Baumuster A B C	Über- setzung	Schließ- zeiten Sek.				32/Cu bis 200°	
45	165	150	942	40/4 I 33,5/85	4:1	17	23	4001-4		322	
70	225	200	1110	40/6 I 50/85	6:1	26	50	3901-4		323	
90	260	235	1212	40/12 I 60/240	12:1	20	110	3902-4		324	
120	330	290	1300	40/21 I 72/320	21:1	24	200	3903-4		325	

Werkstoff: Stahl mit Cu-Auskleidung und Niros-Ausrüstung

* Baumusterbezeichnung: 40/6 I 50/85 -

- 40 - 1940
- 6 - Übersetzung
- I - Stufe
- 50 - Hub des Ventils (weg)
- 85 - Drehmoment - Drehzahl/min.

Gleiche Getriebe mit verschiedenen eingestellten HÜben können untereinander ausgetauscht werden, wenn vorher der Wegschalter auf den entsprechenden Hub eingestellt wird: z.B.

40/21 I 65,5/320 } sind gleiche Getriebe mit ver-
 40/21 I 72/320 } schiedenen eingestellten HÜben
 (Wegschaltung)

Eckventile nach Lagerliste 1 480 255
 Elektrogetriebe nach Lagerliste 1 482 185

I. G. Farbenindustrie Aktiengesellschaft	Ausgabe Aug. 1942
---	----------------------

IG Oberrhein

Nennweite NW	Flansch Ø D
45	165
90	260
120	330

Werkstoff: Stahl

* Baumusterbezeichnung: 40/6 I 50/85 -

Gleiche Getriebe mit verschiedenen eingestellten HÜben können untereinander ausgetauscht werden, wenn vorher der Wegschalter auf den entsprechenden Hub eingestellt wird: z.B.

Eckventile nach Lagerliste 1 480 255
 Elektrogetriebe nach Lagerliste 1 482 185

I. G. Farbenindustrie
Aktiengesellschaft

21911

IG

Oberrhein

Eckventile

mit Wasserkühlung und Elektrogetriebe

Lager-Liste

1 480

340-359

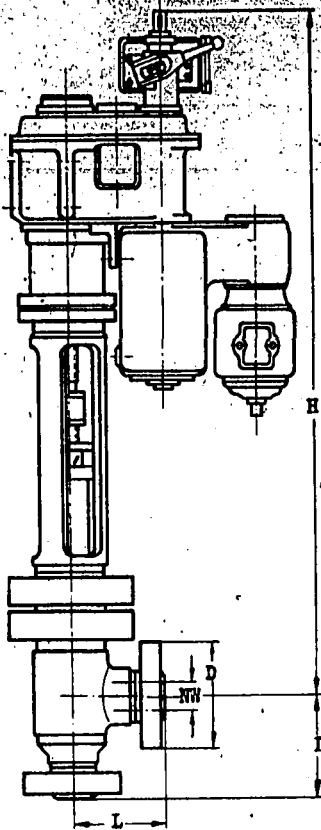
Probedruck

425 atü

Betriebsdruck

325 atü

Bauart 1940



Lagerbezeichnung: N8A-Eckventil mit Elektrogetriebe (wassergekühlt) NW 45

Lager-Nr. 1 480 342

Nennweite	Flansch \varnothing	Baulänge L	Bauhöhe H	Elektrogetriebe			Dichtmoment kgm	Zeichnungs-Nr. NB	Gew. kg	Lager-Nr. Ausführung	
				*Baumuster	Übersetzung	Schließzeiten Sek.				N8A	4000
NW	D	L	H	A E G							
45	165	150	1187	40/4 I 33,5/85	4:1	17	23	4002-4		342	
90	260	235	1329	40/12 I 60/240	12:1	20	110	4003-4		344	
120	330	290	1496	40/21 I 72/320	21:1	24	200	4004-4		345	

Werkstoff: Stahl mit Miro-Ausrüstung

*Baumusterbezeichnung: 40/12 I 60/240-
 40 - 1940
 12 - Übersetzung
 I - Stufe
 60 - Hub des Ventils (Weg)
 240 - Drehantrieb - Drehzahl/min.

Gleiche Getriebe mit verschiedenen eingestellten HÜben können untereinander ausgetauscht werden, wenn vorher der Wegschalter auf den entsprechenden Hub eingestellt wird: z.B. 40/21 I 65,5/320 } sind gleiche Getriebe mit verschiedenen eingestellten HÜben (Wegschaltung)
 40/21 I 72/320 }

Eckventile nach Lagerliste 1 480 273

Elektrogetriebe nach Lagerliste 1 482 165

** mit Wasser- u. Luftkühlung

I. G. Farbenindustrie
Aktiengesellschaft

Ausgabe
Aug. 1942

IG

Oberrhein

Lagerbezeichnung

Nennweite	Flansch \varnothing
NW	D
3	70
5	70

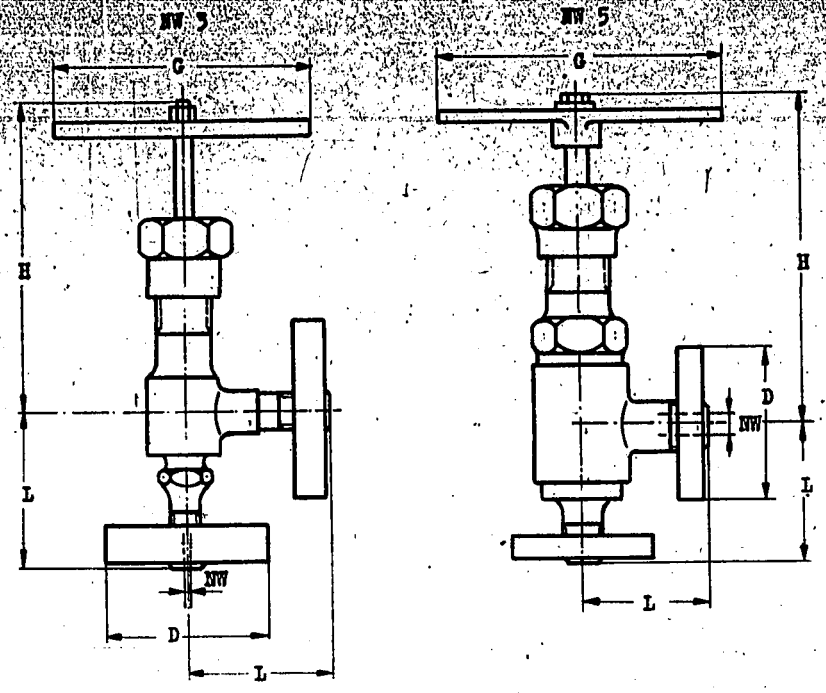
Werkstoff

I. G. Farben
Aktiengesellschaft

21912

IG **Eckventile** mit innenliegendem Spindelgewinde
 Lager - Liste 1 480
 400 - 419

Probendruck 425 atü
 Betriebsdruck 325 atü



Lagerbezeichnung : S2-Eckventil NW 3 Lager - Nr. 1 480 401

Nennweite	Flansch ϕ	Baulänge	Bauhöhe		Handgriff		Zeichnungs-Nr. NB	Gewicht	Lager-Nr.	
			geschl.	offen	Länge	Vierkant			Ausführung	Ausführung
NW	D	L	H		G		S2	kg	S2	
3	70	60	108	118	110	4,5	2815-16	2,0	401	
5	70	60	163	173	150	8	5406-8	2,2	402	
			7							

Werkstoff: Stahl mit Niro-Ausrüstung

I. G. Farbenindustrie Aktiengesellschaft
 Ausgabe März 1943

IG **Oberrhein**

Lagerb

Nennweite	Flansch	Baulänge	Bauhöhe	Handgriff	Zeichnungs-Nr. NB	Gewicht	Lager-Nr.
NW	D	L	H		G		S2
6							
10							
16							
24							
30							
45							
58							
70							
90							
120							
Gehäuse							
Werkst							
I. G. F.							
Akt							

21913

IG

Oberrhein

Eckventile

mit außenliegendem Spindelgewinde

Lager-Liste

1 480

500 - 529

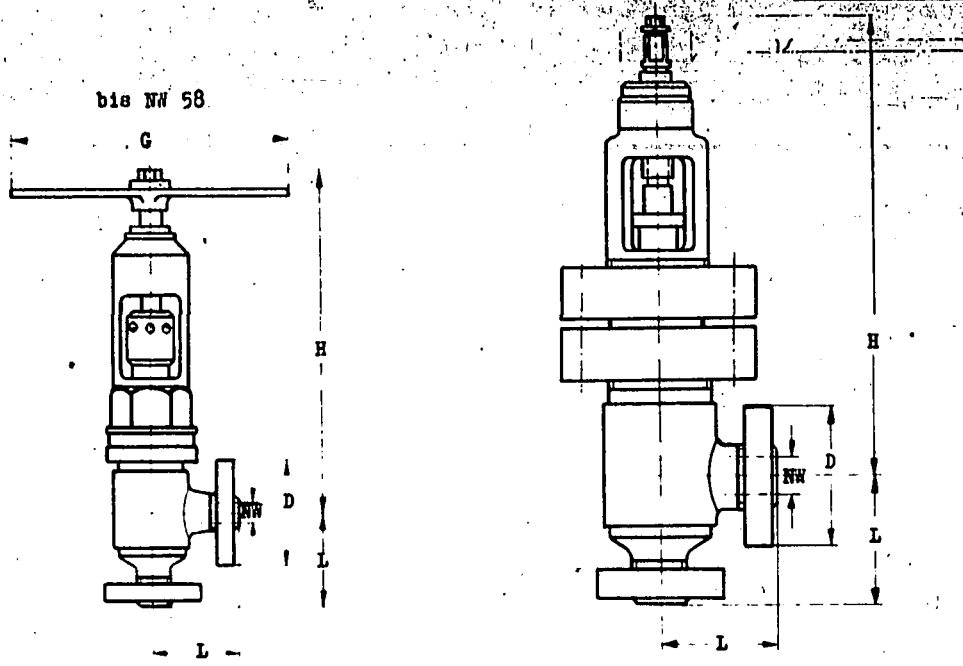
Ersetzt durch Lagerliste

1 480 130

ab NW 70

Probedruck nach Beiblatt 128

Betriebsdruck 325 atü



Lagerbezeichnung: S2-Eckventil NW 16

Lager-Nr. 1 480 (504)

Nennweite	Flansch ϕ	Baulänge	Bauhöhe		Handgriff		Zeichnungs-Nr. NB		Gew. \approx kg	Lager-Nr.	
			geschl.	offen	Länge	Vierkant	Ausführung			Ausführung	
NW	D	L	H		G		S2	N8		82	N8
6			siehe Lagerliste 1 480 130								
10											
16	105	95	326	348	250	11	2364-2	2523-2	13,8	(504)	(517)
24	115	110	397	424	350	14	2365-2	2524-2	23	(505)	(518)
30	135	120	448	480	400	17	2366-2	2525-2	38	(506)	(519)
45	165	150	490	530	500	22	2367-2	2526-2	53	(507)	(520)
58	200	170	680	736	600	27	2723-4	2940-4	125	(509)	(521)
70	225	200	728	783	700	36	2368-2	2527-2	250	(510)	(522)
90	260	235	850	910		41	2369-2	2528-2	400	(511)	(523)
120	330	290	950	1022		46	2370-2	2529-2	610	(512)	(524)

Gehäuse bis NW 70 rund; ab NW 90 eckig.

Werkstoff: Stahl mit Niro-Ausrüstung

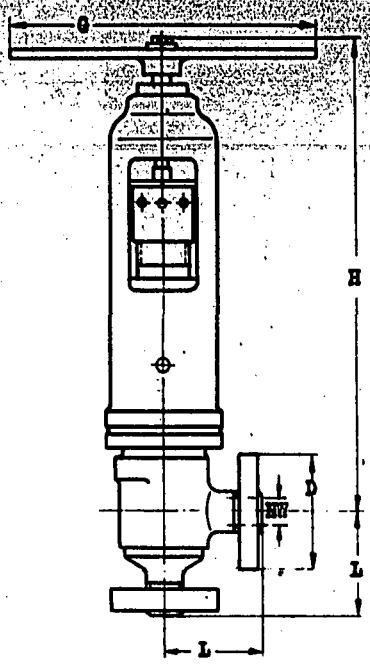
I. G. Farbenindustrie
Aktiengesellschaft

Ausgabe
Dez. 1941

21914

 Oberrhein	Eckventile mit außenliegendem Spindelgewinde und Wasserkühlung	Lager - Liste 1 480 580 - 599
--	--	-------------------------------------

Probedruck 500 atü
Betriebsdruck 325 atü



Ersetzt durch
Lagerliste
1 480 225

Lagerbezeichnung: N8-Eckventil NW 10 mit Wasserkühlung Lager-Nr. 1 480

Nenn- weite	Flansch β	Bau- länge L	Bauhöhe		Handgriff		Zeichnungs-Nr. NB	Gew. kg	Lager-Nr. Ausführung	
			geschl.	offen	Länge	Vier- kant				N8 bis 400°
NW	D	L	H		G		N8			
10	95	85	388	406	250	11	2374-2	14		
16	105	95	405	427	250	11	2375-2	16		
30	135	120	559	588	400	17	2376-2	46		
45	165	150	610	650	500	22	2377-2	53		

Werkstoff: Stahl mit Hiro-Ausrüstung

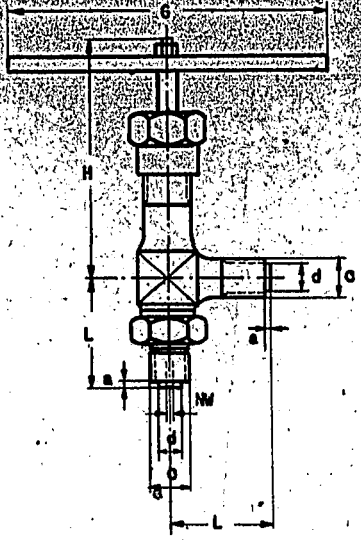
I. G. Farbenindustrie Aktiengesellschaft	Ausgabe März 1942
---	----------------------

POOR COPY 1

21915

IG Eck-Regulierventile
 mit Gewindepapfen
 Lager - Liste
 1481
 000 - 004

Oberrhein
 Probedruck
 425 atü
 Betriebsdruck
 325 atü



Lagerbezeichnung : 32 Eck-Regulierventil mit Gewindepapfen NW 2
 Lager - Nr. 1 481 000

Nenn- weite	Gewindepapfen			Bau- länge	Bauhöhe		Handgriff		Zeichnungs-Nr. NB	Gew.	Lager - Nr.	
	g	Abmessungen			geschl.	offen	Länge	Vier- kant			Ausführung	~
NW	c	d	a	L	H	G				kg	32	
2	R 1/4"	8	2	35	75	85	110	4,5	2303-16	0,26	000	

I. G. Farbenindustrie
 Aktiengesellschaft
 Ausgabe
 März 1943

21916

IG

Oberrhein

Eck-Regulierventile

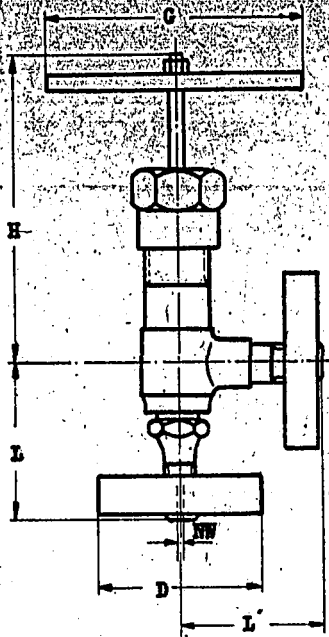
mit innenliegenden Spindelgewinde

Lager - Liste
1 481

005 - 009

Probedruck
1500 atü

Betriebsdruck
1000 atü



Lagerbezeichnung : S2-Eck-Regulierventil NW 2

Lager - Nr. 1 481.005

Nenn- weite	Flansch ϕ	Bau- länge	Bauhöhe		Handgriff		Zeichnungs-Nr. NB	Gew.	Lager-Nr.	
			gewohl	offen	Länge	Vier- kant			Ausführung	Ausführung
NW	D	L	H	G	Länge	Vier- kant	S2	kg	S2	
2	70	60	112	120	110	4 5	2555-16	1,5	005	

I. G. Farbenindustrie
Aktiengesellschaft

Ausgabe
März 1943

IG

Oberrhein

Lagerbezeichnung

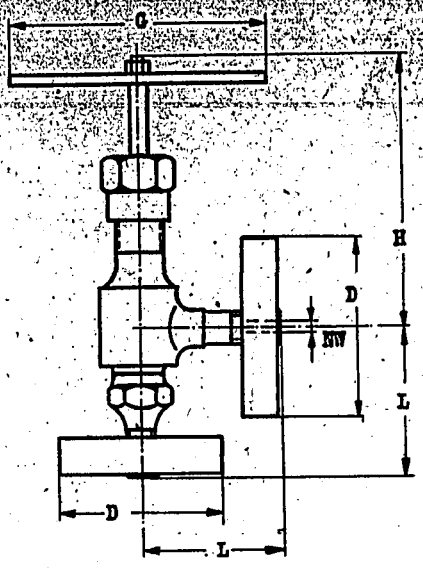
Nenn- weite	Flansch ϕ
NW	D
3	70

I. G. Far
Aktien

21917

IG Oberrhein	Eck-Regulierventile mit innenliegenden Spindelgewinde	Lager - Klasse 1 481
		010 - 014

Probedruck
425 atü
Betriebsdruck
325 atü



Lagerbezeichnung : 82-Eck-Regulierventil NW 3 Lager-Nr. 1 481 010

Nenn- weite	Flansch β	Bau- länge L	Bauhöhe		Handgriff		Zeichnungs-Nr. NB	Gewicht	Lager-Nr.	
			geschl.	offen	Länge	Vier- kant			Ausführung	Ausführung
NW	D	L	H	G			kg	82		
3	70	60	108	118	110	4,5	2814-16	1,4	010	

I. G. Farbenindustrie Aktiengesellschaft
Angabe März 1943

IG
Oberrhein

Lagerbezeichnung

Nenn- weite	Flansch β
NW	D
24	115
30	135
45	165
58	200
70	225
90	260
120	330
* 160	400

Werkstoff
* mit teile
1) Bodenausschleiss
2) mit Wasser

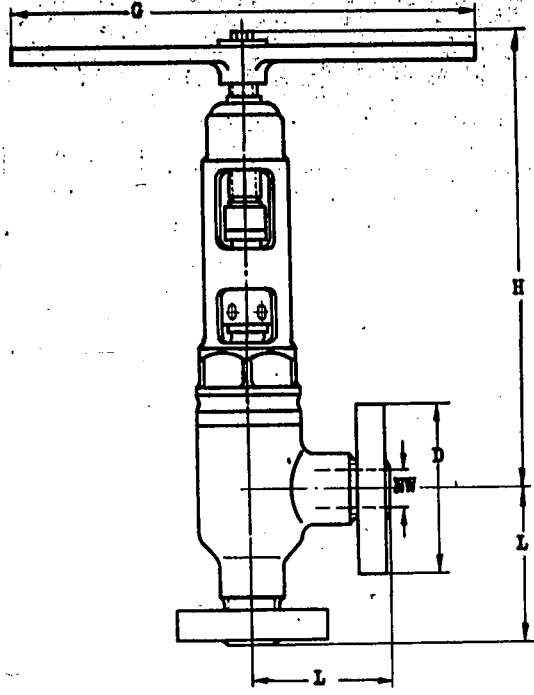
I. G. Farben Aktiengesellschaft

21918

IG Oberrhein	Eck-Regulierventile mit gekuppelter Spindel	Lager - Liste 1 481
		050 - 074

Bauart 1940

Probedruck
nach Beiblatt 128
Betriebsdruck
325 atü



Lagerbezeichnung: 92-Eck-Regulierventil
mit gekuppelter Spindel NW 30

Lager-Nr. 1 481 054

Nenn- weite NW	Flansch- ø D	Bau- länge L	Bauhöhe		Handgriff		Zeichnungs-Nr. NB	Gew. kg	Lager-Nr.	
			geschl.	offen	Länge	Vier- kant			Ausführung	92 bis 200°
			H		G		92	2) H9		
24	115	110	321	342	350	14	3068-2			053
30	135	120	351	376	400	17	3069-2			054
45	165	150	440	474	500	22	3070-2	3082-2		055
58	200	170	522	564	600	27	3071-2			056
70	225	200	601	651	700	36	3072-2			057
90	260	235	716	776	1) -	41	3073-2			058
120	330	290	850	922	1) -	46	3074-2			059
*160	400	360	1605	1705	1) -	60	3075-2			060

Werkstoff: Stahl mit Ni-ro-Ausrüstung

*mit teilweise entlasteter Spindel

1) Bedienungs-elemente (Speerklinken, Handgriffe) werden nur dann mitgeliefert, wenn sie in der Bestellung mit aufgegeben worden sind.

2) mit Wasserkühlung

I. G. Farbenindustrie
Aktiengesellschaft

Ausgabe
März 1943

IG
Oberrhein

Lagerbezeichnung

Nenn- weite NW	Flansch- ø D
45	165
70	225
90	260
120	330
*160	400

Werkstoff:

*mit teilw

I. G. Farber
Aktienges

21919

IG

Oberrhein

Eck-Regulierventile

für Elektrogetriebe

Lager - Liste

1 481

075 - 099

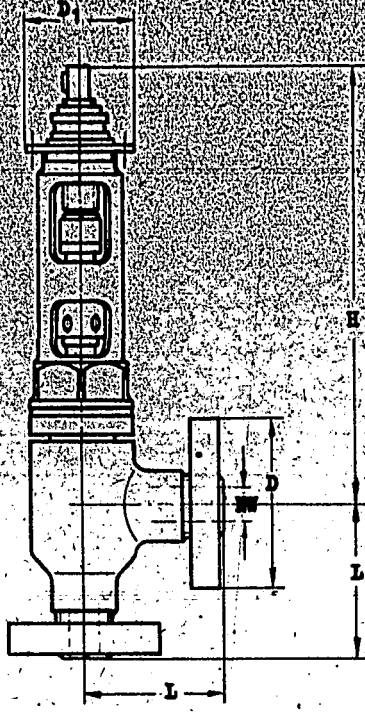
Probedruck

425 atü

Betriebsdruck

325 atü

Bauart 1940



Lagerbezeichnung: S2-Eck-Regulierventil für Elektrogetriebe NW 45

Lager-Nr. 1 481 075

Nennweite	Flansch β	Bauhöhe	Bauhöhe		Flansch für Getriebe		Zeichnungs-Nr. NB	Gew.	Lager-Nr. Ausführung	
			geschl.	offen	β	Lochkreis			82 bis 200°	
NW	D	L	H		D ₁	β	82	kg		
45	165	150	446	480	144	122	3035-2		075	
70	225	200	591	641	190	157	3036-2		076	
90	260	235	742	802	265	225	3037-2		077	
120	330	290	890	962	320	270	3038-2		078	
*160	400	360			325	205	3039-2		079	

Werkstoff: Stahl mit Ni-ro-Ausrüstung

* mit teilweise entlasteter Spindel

I. G. Farbenindustrie
Aktiengesellschaft

Ausgabe
Dez. 1942

IG

Oberrhein

Lagerbezeichnung

Nennweite

45

90

120

Werkstoff

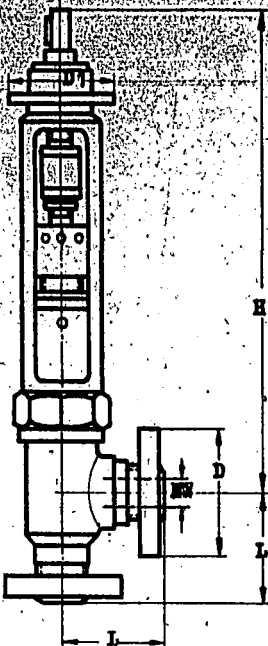
I. G. Farbenindustrie
Aktiengesellschaft

21920

IG Oberrhein	Eck-Regulierventile mit Wasserkühlung für Elektrogetriebe	Lager-Liste 1-481
		100-124

Bauart 1940

Probedruck 425 atü
Betriebsdruck 325 atü



Lagerbezeichnung: N8A-Eck-Regulierventil für Elektrogetriebe (wassergekühlt) NW 45
 Lager-Nr. 1 481 105

Nenn- weite	Flansch- Ø	Bau- länge	Bauhöhe		Flansch für Getriebe		Zeichnungs-Nr. NB		Gew. kg	Lager-Nr.	
			geschl.	offen	Ø	Loch- kreis	Ausführung			Ausführung	
			H	H	D1	Ø	N8A	N9		N8A bis 400°	N9 bis 310°
NW	D	L	H		D1	Ø	N8A	N9	kg		
45	165	150	696	730	145	122	3040-2	3045-2		105	115
90	260	235	1062	1117	265	225	3042-2	3047-2		107	117
120	330	290	1145	1217	320	270	3043-2	3048-2		108	118

Werkstoff: Stahl mit Nitro-Ausrüstung

I. G. Farbenindustrie Aktiengesellschaft	Ausgabe Dez. 1942
--	----------------------

IG
Oberrhein

Lagerbezeichnung

Nenn- weite	Flansch- Ø
NW	D
45	165
70	225
90	260
120	330
160	400

Werkstoff: St

* Baumusterb

Gleiche Getrie-
Wegschalter a

** mit teilweis

I. G. Far
Aktieng

21921

IG

Oberrhein

Eck-Regulierventile

mit Elektrogetriebe

Lager-Liste

1 481

125-149

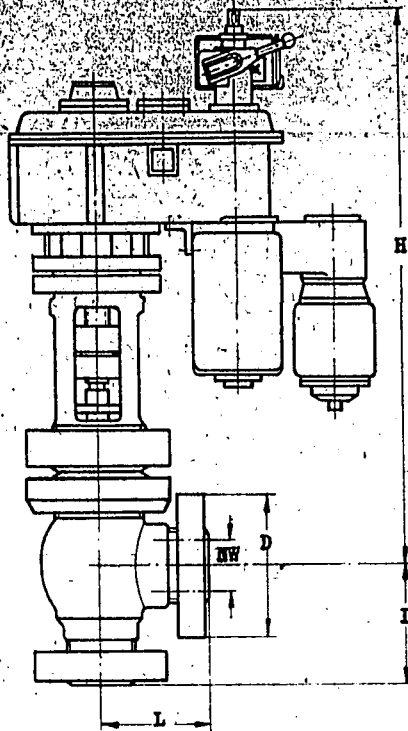
Probedruck

425 atd

Betriebsdruck

325 atd

Bauart 1940



Lagerbezeichnung: S2-Eck-Regulierventil mit Elektrogetriebe NW 45

Lager-Nr. 1 481.125

Nennweite	Flansch ϕ	Bau-länge L	Bau-höhe H	Elektrogetriebe			Dichtmoment kgm	Zeichnungs-Nr. NB	Gew. kg	Lager-Nr.	
				* Baumuster	Über- setzung	Schließ- zeiten Sek.				Ausführung	S2 bis 200°
NW	D	L	H	A B G							
45	165	150	942	40/4 I 33,5/29	4:1	46	23	4107-4		125	
70	225	200	1110	40/6 I 50/29	6:1	78	50	4108-4		126	
90	260	235	1212	40/12 I 60/43	12:1	110	110	4109-4		127	
120	330	290	1300	40/21 I 72/80	21:1	95	200	4110-4		128	
160	400	360	2500	40/12 I 100/29	12:1	175	180	3066-2		129	

Werkstoff: Stahl mit Ni-ro-Ausrüstung

* Baumusterbezeichnung: 40/6 I 50/29

- 40 - 1940
- 6 - Übersetzung
- I - Stufe
- 50 - Hub des Ventils (Weg)
- 29 - Drehantrieb - Drehzahl/min.

Gleiche Getriebe mit verschieden eingestellten Hübun können untereinander ausgetauscht werden, wenn vorher der Wegschalter auf den entsprechenden Hub eingestellt wird; z.B. 40/21 I 65,5/320 } sind gleiche Getriebe mit verschieden eingestellten Hübun (Wegschaltung)

** mit teilweise entlasteter Spindel

I. G. Farbenindustrie
Aktiengesellschaft

Ausgabe
März 1943

IG

Oberrhein

Lagerbezeichn

Nennweite	Flansch ϕ	Lager-Nr.
45	165	125
70	225	126
90	260	127
120	330	128

Werkstoff: Sta

* Baumusterb

Gleiche Getriebe mit verschieden eingestellten Hübun (Wegschaltung)

I. G. Farb
Aktiengesellschaft

21922

IG

Eck-Regulierventile

mit Wasserkühlung und Elektrogetriebe

Oberrhein

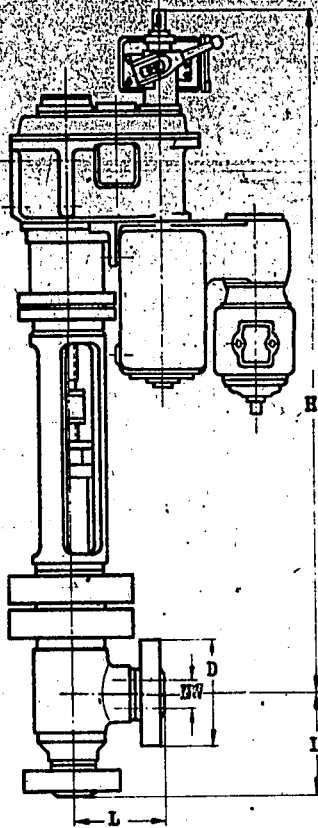
Lager - Liste
1 481

150 - 174

Probedruck
425 atü

Betriebsdruck
325 atü

Bauart 1940



Lagerbezeichnung: N8A-Eck-Regulierventil mit Elektrogetriebe (wassergekühlt) NW 45
Lager-Nr. 1 481 155

Nenn- weite NW	Flansch Ø D	Bau- länge L	Bau- höhe H	Elektrogetriebe			Dicht- moment kgm	Zeichnungs-Nr.		Gew. kg	Lager-Nr.	
				Baumuster A E G	Über- setzung	Schließ- zeiten Sek.		NB Ausführung N8A N9	NB Ausführung N8A N9		N8A bis 400°	N9 bis 510°
45	165	150	1187	40/4 I 33,5/29	4:1	17	23	4112-4	4117-4		155	165
90	260	235	1329	40/12 I 60/43	12:1	20	110	4114-4	4119-4		157	167
120	330	290	1496	40/21 I 72/80	21:1	24	200	4115-4	4120-4		158	168

Werkstoff: Stahl mit Niro-Ausrüstung

* Baumusterbezeichnung: 40/6 I 50/29

- 40 = 1940
- 6 = Übersetzung
- I = Stufe
- 50 = Hub des Ventils (Weg)
- 29 = Drehantrieb - Drehzahl/min.

Gleiche Getriebe mit verschiedenen eingestellten Hüben können untereinander ausgetauscht werden, wenn vorher der Wegschalter auf den entsprechenden Hub eingestellt wird: z.B. 40/21 I 65,5/320 } sind gleiche Getriebe mit
40/21 I 72/320 } verschiedenen eingestellten Hülen (Wegschaltung)

I. G. Farbenindustrie
Aktiengesellschaft

Ausgabe
Dez. 1942

IG
Oberrhein

Lagerbezeichnung

Nenn-
weite
NW

10
1) 10
2) 10
16
1) 16
30
1) 30

Werkstoff

1) verchromt
2) verchromt

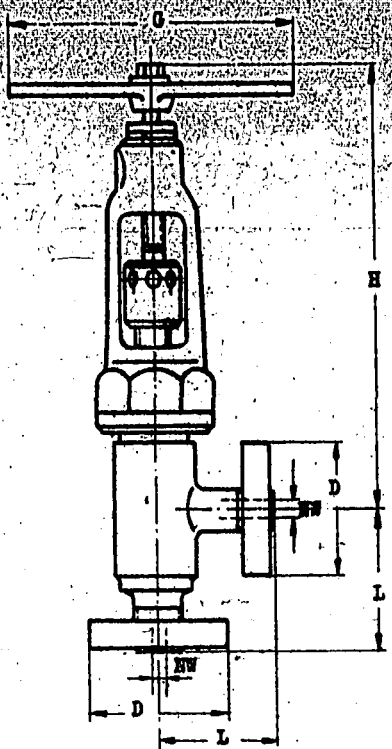
I. G. Farbenindustrie
Aktiengesellschaft

POOR
COPY 1

21923

IG Oberrhein	Eck-Regulierventile	Lager-Liste 1 481
	mit außenliegendem Spindelgewinde	200-219

Probedruck
425 atü
Betriebsdruck
325 atü



Lagerbezeichnung: S2-Eck-Regulierventil NW 10 Lager-Nr. 1 481 203

Nennweite NW	Flansch Ø D	Bau- länge L	Bauhöhe		Handgriff		Zeichnungs-Nr. NB Ausführung	Gew. ~ kg	Lager-Nr.	
			geschl	offen	Länge G	Vier- kant			82	Ausführung
10	95	85	302	322	250	11	4098-4	14,5	203	
1) 10							4099-4	14,5	211	
2) 10							4100-4	14,5	216	
16	105	95	330	357	250	11	2852-2	13,3	204	
1) 16							3076-2	13,3	212	
30	135	120	465	505	400	17	2811-2	38,5	207	
1) 30							3077-2	38,5	214	

Werkstoff: Stahl mit Niro-Ausrüstung
1) verchromt
2) verkupfert

I. G. Farbenindustrie Aktiengesellschaft Ausgabe Febr. 1943

IG
Oberrhein

Lagerbezeichnung

Nennweite NW	Flansch Ø D	Bau- länge L
30	135	120

Werkstoff

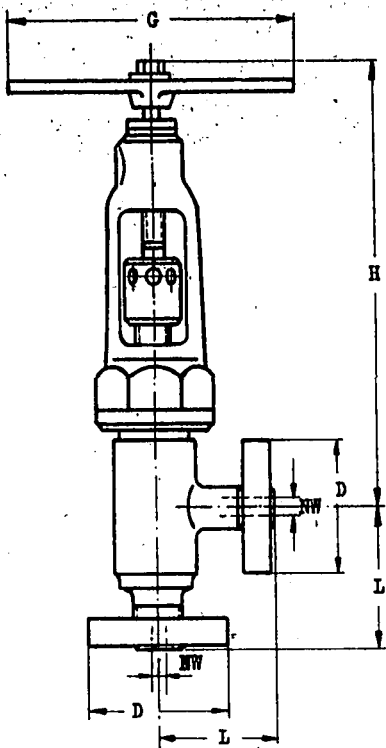
I. G. Farben Aktiengesellschaft

21925

IG **Drosselkolben-Ventile**
ohne Kühlung
Oberrhein

Lager-Liste
1 481
250 - 269

Probedruck
425 atü
Betriebsdruck
325 atü



Lagerbezeichnung : S2-Drosselkolbenventil NW 70 Lager-Nr. 1 481 253

Nennweite	Flansch- Ø	Bau- länge L	Bauhöhe		Handgriff		Zeichnungs-Nr.		Gew.	Lager-Nr.	
			geschl.	offen	Länge	Vier- kant	NB	Ausführung		Ausführung	
NW	D	L	H ~		G		S2		kg	S2 bis 200°	
58	200	170	435	500	350	14	2821-2			252	
70	225	200	536	626	400	17	2822-2			253	

I. G. Farbenindustrie
Aktiengesellschaft

Ausgabe
April 1942

IG Oberrhein

Nennweite	Flan- Ø	
	Ein- tritt	Aus- tritt
30	30	13
	45	16
	70	22
45	1) 45	16
	2) 45	16
	70	22

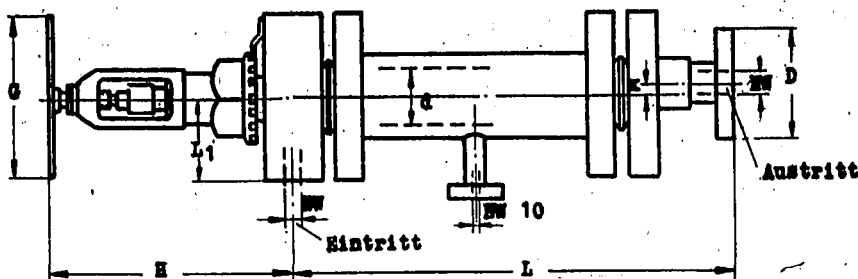
1) für Bohr-
2) neue Ausf.

21926

IG Oberrhein	Patronen-Ventile für Entspannung von Abschlüssen (mit Wasserkühlung)	Lager - Liste 1 481
		300 - 339

Ausführung nur für die Werke Scholven und Nordstern

Probedruck 425 atü
Betriebsdruck 325 atü



Lagerbezeichnung: S2-Patronen-Ventil NW 30/45

Lager-Nr. 1 481 304

Nennweite		Flansch φ	Baulänge			Bauhöhe		Handgriff		licht. Rehr- φ	Zeichnungs-Nr.		Gew. kg	Lager - Nr.	
Ein- tritt	Aus- tritt		D	L	L ₁	geschl. H	offen G	Länge	Vier- kant		Ausführung			Ausführung	
NW		D	L	L ₁	H	G			d	x	S2	N8		S2	N8
30	30	135	1076	130	460	490	250	11	90	20		N 4301-2	168		323
	45	165	776	130	460	490	250	11	90	12,5	N 4302-2	188		304	
	70	225	796	130	460	490	250	11	90	12,5	N 4302-2	175		306	
45	1) 45	165	796	130	450	480	250	11	90	12,5	N 4302-2			307	
			1076		450	480				20	N 4301-2			328	
	2) 45	165	796	130	490	520	400	12	90	12,5	N 4738-2				
	70	225	816	130	450	480	250	11	90	12,5	N 4302-2			311	

- 1) für Scholven
- 2) neue Ausführung nur für Nordstern

Antiangewandte
Antiangesellschaft

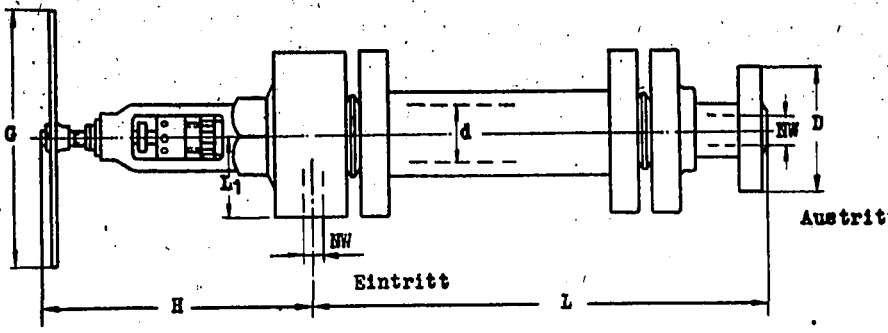
1935

IG
Oberrhein

Nennweite		Ein- tritt	Aus- tritt
Ein- tritt	Aus- tritt		
NW			
30	30		
30	30		
45	45		

Lagerbez

21927

IG Oberrhein	Patronen-Ventile für Entspannung von Abschläm	Lager - Liste 1 481 350 - 369				
Ausführung ab Werk Stettin (einschl.)		<table border="1" style="margin: auto;"> <tr><td>Probedruck</td><td>425 atü</td></tr> <tr><td>Betriebsdruck</td><td>325 atü</td></tr> </table>	Probedruck	425 atü	Betriebsdruck	325 atü
Probedruck	425 atü					
Betriebsdruck	325 atü					
						
Lagerbezeichnung: S2-Patronen-Ventil NW 30/30		Lager-Nr. 1 481 352				

Nennweite		Flansch- Ø	Baulänge			Bauhöhe		Handgriff		lichter Rohr- Ø	Zeichnungs-Nr.		Gew. ≈ kg	Lager-Nr.	
						geschl	offen	Länge	Vier- kant		Ausführung			S2 bis 200°	N8A bis 400°
Ein- tritt	Aus- tritt	D	L	L1	H	G			d	S2	N8A				
30	30	260	1036	130	510	535	250	10	90		2932-2		352	362	
30	30	260	1036	130	415	440	250	10	90		2930-2		353		
45	45	260	1196	140	445	460	250	10	90		2931-2		354		

I. G. Farbenindustrie AG
Kunststoffwerk Stettin

Ausgabe
April 1972

IG Oberrhein																										
Klemkasten um ein vielfaches von 90° drehbar																										
Lagerbezeichn.																										
<table border="1" style="margin: auto;"> <tr><th colspan="2">für Ventile</th></tr> <tr><td>325 atü</td><td>700 atü</td></tr> <tr><td>NW</td><td>NW</td></tr> <tr><td>45</td><td></td></tr> <tr><td>-</td><td></td></tr> <tr><td>70</td><td></td></tr> <tr><td>-</td><td></td></tr> <tr><td>90</td><td></td></tr> <tr><td>-</td><td></td></tr> <tr><td>120</td><td></td></tr> <tr><td>-</td><td></td></tr> <tr><td>-</td><td></td></tr> <tr><td>-</td><td></td></tr> </table>	für Ventile		325 atü	700 atü	NW	NW	45		-		70		-		90		-		120		-		-		-	
für Ventile																										
325 atü	700 atü																									
NW	NW																									
45																										
-																										
70																										
-																										
90																										
-																										
120																										
-																										
-																										
-																										
für Ventile																										
<table border="1" style="margin: auto;"> <tr><th>325 atü</th><th>700 atü</th></tr> <tr><td>NW</td><td>NW</td></tr> <tr><td>45</td><td></td></tr> <tr><td>-</td><td>45</td></tr> <tr><td>70</td><td></td></tr> <tr><td>-</td><td>70</td></tr> <tr><td>90</td><td></td></tr> <tr><td>-</td><td>90/10</td></tr> <tr><td>120</td><td></td></tr> <tr><td>-</td><td>*120/13</td></tr> <tr><td>-</td><td></td></tr> <tr><td>-</td><td></td></tr> <tr><td>-</td><td></td></tr> </table>	325 atü	700 atü	NW	NW	45		-	45	70		-	70	90		-	90/10	120		-	*120/13	-		-		-	
325 atü	700 atü																									
NW	NW																									
45																										
-	45																									
70																										
-	70																									
90																										
-	90/10																									
120																										
-	*120/13																									
-																										
-																										
-																										
Bedienungsvor- Ventilsteuerung * für Ventile																										
* Druckverlust																										
* Wegschalter																										
Ventile 325 atü Ventile 700 atü Ferranti-schieb																										
I. G. Farb Aktien																										

21928

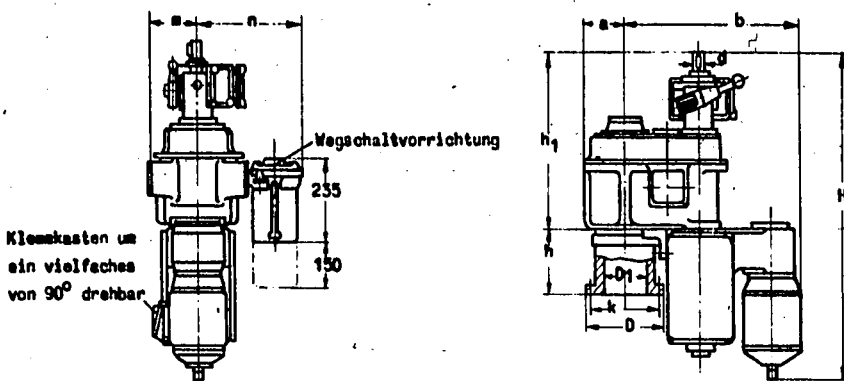
IG

Elektroantriebe
für Hochdruckventile und Ferrantischeber
/ 325 und 700 atü

Lager - Liste
1 482
185 - 190

Oberrhein

Bauart 1940.



Lagerbezeichnung: Elektroantrieb z. Hochventil NW 45, 325 atü Lager-Nr. 1 482 185

für Ventile		Ferrantischeber		** Baumuster	Über- setzung	Zeichnungs- Nr.	Gew. kg	Lager- Nr.
325 atü	700 atü	325 atü	700 atü					
NW	NW	NW	NW	A E G				
45	-	-	-	40/4 I 33,5/85	4:1	F 15669-1		185
-	45	-	-	40/6 II 38/85	6:1	F 15808-1		186
-	70	-	-	40/6 I 50/85	6:1	F 15670-1		187
-	70	-	-	40/12 I 50/240	12:1	F 15809-1		188
-	90	-	-	40/12 I 60/240		F 15671-1		
-	90/100	-	-	40/21 I 655/320		F 15810-1		
-	120	-	-	40/21 I 72/320	21:1	F 15672-1		189
-	*120/135	-	-	40/21 I 75/320		F 15811-1		
-	-	120	-	40/8 I 135/320		F 20237-2		
-	-	-	90/100					
-	-	-	120/135	40/8 I 100/320	8:1	F 20236-2		190

für Ventile		Ferrantischeber		Abmessungen												
325 atü	700 atü	325 atü	700 atü	Flansch D	Lochkr. k	Einpaß D1	Schrauben		H	h	h1	a	b	m	n	d
NW	NW	NW	NW				Anz.	Gew.								
45	-	-	-	145	122	78	8	M 10	822	117	487	140	560	156	338	30
-	45	-	-	190	157	110	8	1/2"	822	170	487	140	560	156	338	40
-	70	-	-													30
-	70	-	-	265	225	165	8	5/8"	997	190	502	140	625	156	338	30
-	90	-	-													
-	90/100	-	-	320	270	138	8	3/4"	997	135	517	218	760	213	395	30
-	*120/135	-	-													
-	-	120	-													
-	-	-	90/100	245	205	140	8	5/8"	1042	250	562	140	625	150	338	30
-	-	-	120/135													

Bedienungsvorschrift nach Beiblatt 148 Blatt 6.
Ventilsteuerung nach Beiblatt 148 Blatt 7-10
* für Ventile mit entlasteter Spindel

** Baumusterbezeichnung: 40/12 I 50/240

- 40 - Durchmesser
- 12 - Übersetzung
- I - Stufe
- 50 - Hub des Ventils
- 240 - Drehmoment

Wegschalter auf den entsprechenden Hub eingestellt wird: z.B.

40/12 I 50/240
40/12 I 60/240

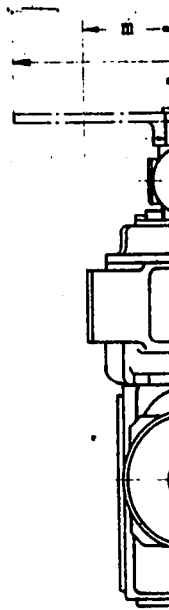
Ventile 325 atü nach Lagerliste 1 482 180
Ventile 700 atü nach Lagerliste 1 482 073 129
Ferrantischeber 700 atü nach Lagerliste 1 482 000

I. G. Farbenindustrie
Aktiengesellschaft

Ausgabe
April 1942

IG

Oberrhein



Lagerbezeichnung

für Ventile	325 atü	700 atü
NW	NW	NW
45	-	-
70	42	-
90	58	-
120	70	120
-	90	-
-	-	-

für Ventile	325 atü	700 atü
NW	NW	NW
45	-	-
70	42	-
90	58	-
120	70	120
-	90	-
-	-	-

Hochdruckventile
Bedienungsvorschrift
Ventilfernsteuerung
Handgriffe
* Gedore oder
1) für entlastete Spindel
I. G. Farbenindustrie

21929

IG

Elektroantriebe

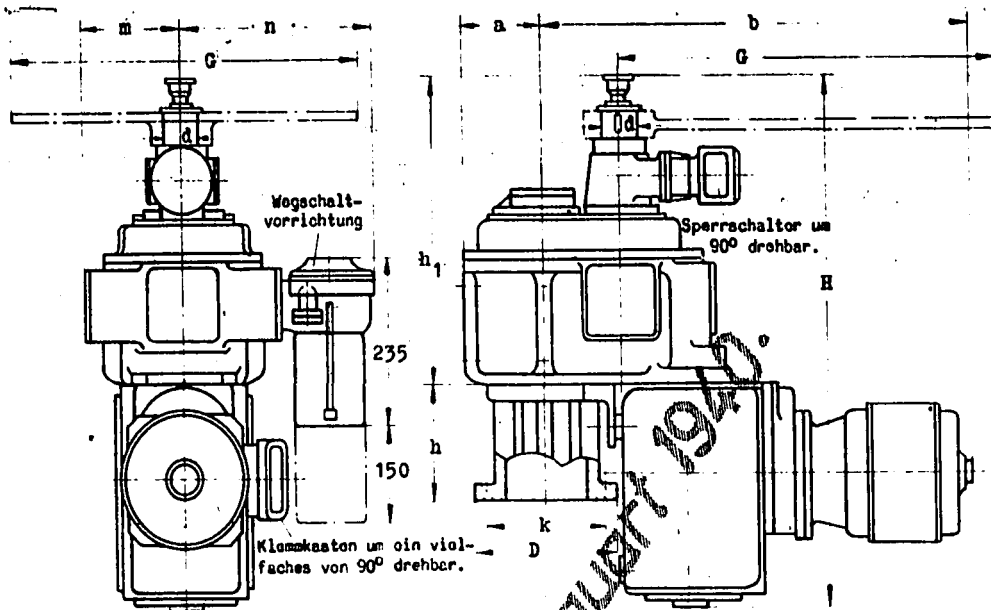
für Hochdruckventile 325 und 700 atü

Lager - Liste
1 482

Blatt 15

Oberrhein

Ausführung Nordstern



Lagerbezeichnung: Elektroantrieb z. Eckventil NW 45, 325 atü Lager-Nr. 1 482

für Ventile		Ferranti- schieber	Bau- muster	Über- tragung	Zeichnungs- Nr.	Gew. ≈ kg	Lager Nr.
325 atü	700 atü	700 atü	A E G				
NW	NW	NW	A E G				
45	-	-	E 5	4:1	F 174-1	180	
70	45	-	E 5	8:1	F 173-1	183	
90	58	-	E 8	12:1	F 172-1	221	
120	70	-	E 8	21:1	F 171-1	235	
-	120	-	E 8	25:1	F 175-1	320	
-	90	-	E 8	12:1			
-	-	120	E 8				

für Ventile		Ferranti- schieber	Abmessungen													
325 atü	700 atü	700 atü	Flansch	Lochr.	Schrauben		Handgriff Knarre		H	h	h1	a	b	c	d	e
Nr	NW	NW	D	k	Anz.	Gew.	d	G								
45	-	-	145	122	8	M 10	*60	600	805	117	470	140	560	167	228	
70	45	-	190	157	8	1/2"	*60	600	805	170	470	140	560	167	238	
90	58	-	245	205	8	5/8"	**60	900	835	180	485	140	735	167	338	
120	70	-	265	225	8	5/8"	**65	1000	850	130	500	218	872	218	395	
-	120	-	320	270	8	3/4"	**65	1300	850	135	500	218	872	218	395	
-	90	-	245	205	8	5/8"	**60	900	885	180	535	140	735	167	338	

Hochdruckventile nach Lagerliste 1 480 und 1 482

Bedienungsvorschrift nach Beiblatt 148 Blatt 1

Ventilfernsteuerung nach Beiblatt 148 Blatt 2

*Handgriffe

**Gedore oder Klee Knarren

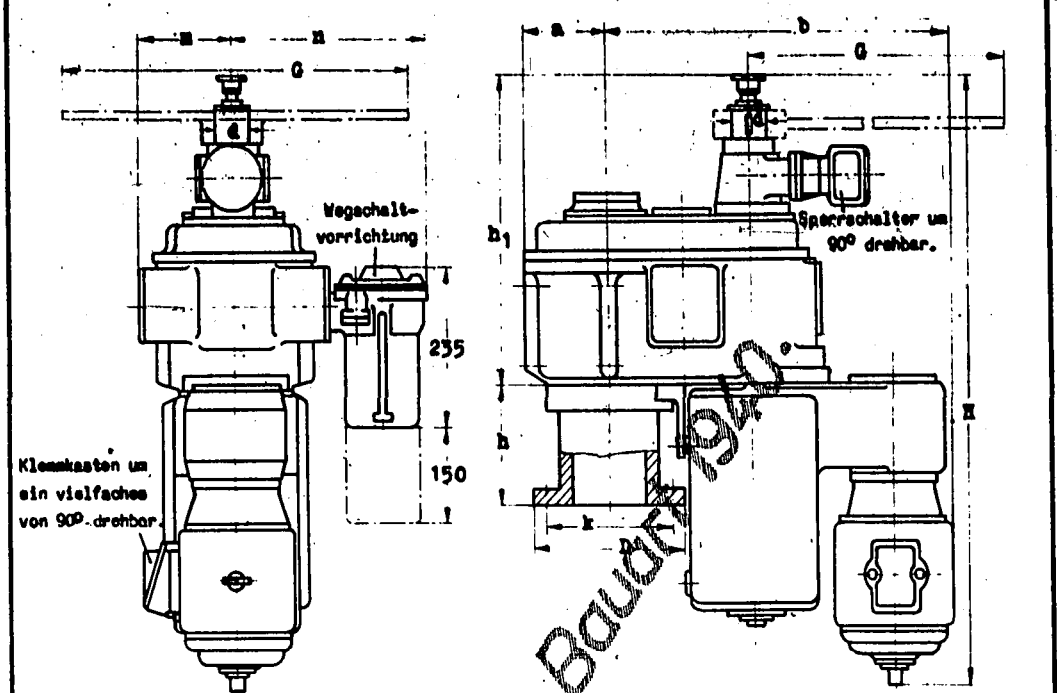
1) für entlastete Spindel

IG Farbenindustrie
AG

21930

IG Oberrhein	Elektroantriebe	Lager - Liste 1 482
	für Hochdruckventile 325 und 700 atü	Blatt 14

Ausführung Stettin



Lagerbezeichnung: Elektroantrieb z. Eckventil NW 45, 325 atü Lager-Nr. 1 482

für Ventile		Ferranti-schieber	Bau-muster	Über-setzung	Zeichnungs-Nr.	Gew. ≈ kg	Lager Nr.
325 atü	700 atü	700 atü					
NW	NW	NW	A B C				
45	-	-	E3	4:1	F. 17209-1		
-	45	-	E3	8:1	F 173 - 1		
70	-	-	E3	8:1	F 17208-1		
90	58	-	E8S	12:1	F 17207-1		
120	-	-	E8S	21:1	F 17212-1		
-	70	-	E8S	21:1	F 17211-1		
-	90	-	E8S	25:1	F 17210-1		
-	120	-	E8S	21:1	F 17213-1		
-	-	120	E8S	12:1	F 17206-1		

für Ventile			Ferranti-schieber	Abmessungen												
325 atü	700 atü	700 atü	700 atü	Flansch	Lochr.	Schrauben		Handgriff Knarre		H	h	h ₁	a	b	c	n
NW	NW	NW	NW	D	k	Anz.	Gew.	d	G							
45	-	-	-	145	122	8	M 10	*55	600	805	117	470	140	560	167	338
-	45	-	-	190	157	8	1/2"	*60	600	805	170	470	140	560	167	338
70	-	-	-	190	157	8	1/2"	*55	600	805	170	470	140	560	167	338
90	58	-	-	245	205	8	5/8"	**55	900	940	180	485	140	625	167	388
120	-	-	-	265	225	8	5/8"	**55	1000	955	130	500	218	760	218	395
-	70	-	-	265	225	8	5/8"	**55	1000	955	130	500	218	760	218	395
-	90	-	-	320	270	8	3/4"	**55	1300	955	135	500	213	760	218	395
-	120	-	-	265	225	8	5/8"	**55	1000	955	130	500	218	760	218	395
-	-	120	-	245	205	8	5/8"	**55	900	985	210	525	140	625	167	338

Hochdruckventile nach Lagerliste 1 480 und 1 482 *Handgriffe
 Bedienungsanweisung nach Beiblatt 148 Bl. 1 **Gedore oder Klee-Knarren
 Ventilfernsteuerung nach Beiblatt 148 Blatt 2 bis 4.

1) für entlastete Spindel

I G Farbenindustrie Aktiengesellschaft	Ausgabe bez. 1941
---	----------------------

IG
Oberrhein

Nennweite	Flanzenweite
NW	NW
45	1
70	2
90	2
120	3
160	4

Werkstoff
1) mit Lu
I. G. Far
Aktien

21931

IG

Oberrhein

**Eckventile
mit Ölsteuerung**

Lager - Liste

1 483

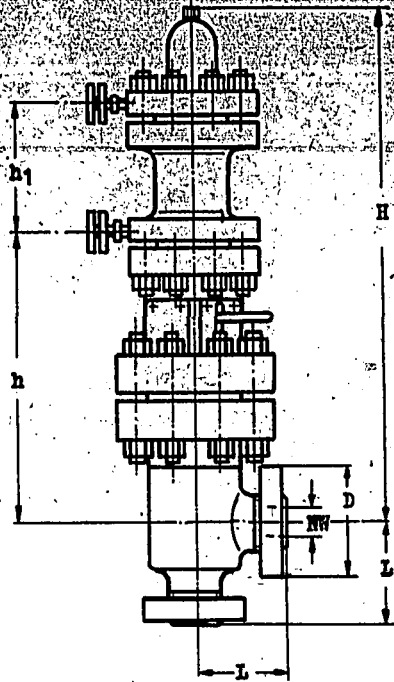
020 - 029

Probedruck

425 atü

Betriebsdruck

325 atü



Lagerbezeichnung : S2-Eckventil mit Ölsteuerung NW 45 Lager-Nr. 1 483 022

Nenn- weite	Flansch Ø	Bau- länge	Bauhöhe			Zeichnungs-Nr. NB Ausführung	Gew. kg	Lager-Nr.	
			h	h ₁	H			S2	Ausführung
NW	D	L	h	h ₁	H	S2	kg	S2	
45	165	150	802 632	210 210	1240 1070	2243-2 ¹⁾ 2244-2	192	022	
70	225	200	742	242	1284	2245-2	410	025	
90	260	235	885	260	1377	2246-2	640	026	
120	330	290	975	297	1620	2247-2	1025	027	
160	400	360	999	327	1420	3062-2		028	

Werkstoff: Stahl mit NiSi-Ausrüstung
1) mit Luft- und Wasserkühlung.

I. G. Farbenindustrie
Aktiengesellschaft

Ausgabe
März 1943

21932

IG Oberrhein	Anwendungsbereich	Beiblatt zu den Lager - Listen 1 484
	von Rückschlag-Ventilen für Hochdruckanlagen Betriebsdruck 325 atü	000 - 319

- Ausführung und Anwendungsbereich		
Kugelrückschlag-Ventile		
NW	Lager - Liste	für Schmieröleleitungen und Kleinapparaturen
3 ¹⁾	1 484 000 - 009	
5	" 050 - 069	
10	" " "	
30	" " "	
Rückschlag-Ventile mit Einheitsplatte		
NW	Lager - Liste 1 484 150 - 199	für Gase unmittelbar hinter Ma- schinen und für Gase und reine Flüssigkeiten, bei denen ein Hängenbleiben der Platte durch Verkrusten (z.B. Schwefeleisen) nicht zu befürchten ist.
10		
16		
24		
30		
45		
58		
70		
90		
120		
Rückschlag-Ventile mit Tropfenformkegel		
NW	Lager - Liste 1 484 300 - 319	für zähe oder schlammige Flüssigkeiten (Kohlebrei u.s.w.)
16		
24		
30		
45		
58		
70		
90		

1) Flattchen Ausführung (keine Kugel)

Reparaturvorschrift: Auswechslung bzw. Erneuerung der Ventile alle 12 bis 24 Monat. erforderlich.

Bei Verwendung in Hochdruckanlagen (z.B. bei Druckvervielfachern) sind die Ventile auf die entsprechenden Druckvervielfacher abzustimmen. Bei Unsicherheiten ist die Druckvervielfachung beim Betrieb zu prüfen.

IG Oberrhein

Nennweite	Durchmesser
NW	o
3	R 3/8"

Werkstoff
Ölleitung

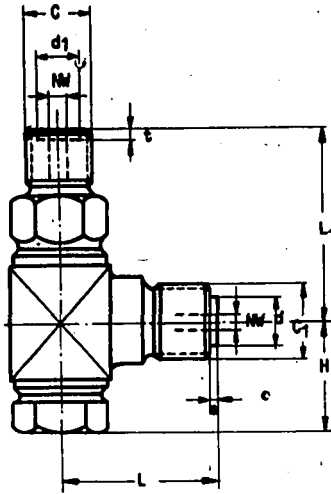
I. G. Farben
Aktien

POOR COPY 1

21933

IG Oberrhein	Rückschlagventile für Ölleitung	Lager - Liste 1 484
		000 - 009

Probedruck 200 atü
Betriebsdruck 160 atü



Lagerbezeichnung : S2-Rückschlagventil für Ölleitung NW 3 Lager-Nr. 1 484 000

Nenn- weite	Gewindezapfen				Rück- sprung		Drehlänge		höhe H	Zeichnungs-Nr. NB		Gew. kg	Lager-Nr.	
	Durchmesser		Vor- sprung		d1	b	L	L1		Ausführung			Ausführung	
NW	c	o1	d	a	d1	b	L	L1	H	S2			SE	
3	R 3/8"	Links R 3/8"	11	2	11	1	40	45	26	2250-16		0,4	000	

Ölleitung - Zusammenstellung mit 1. Ausführung NW 3

I. G. Farbenindustrie
Aktiengesellschaft

Ausgabe
April 1930

POOR COPY 1

21934

IG

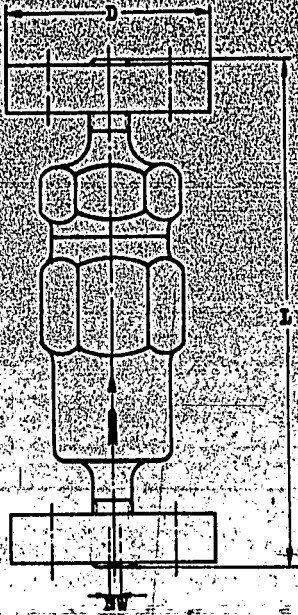
Kugel-Rückschlagventile

Lager-Liste
1 484

Oberrhein

050 069

Probedruck
nach Beiblatt 126
Betriebsdruck
325 atü



Lagerbezeichnung: S2-Kugel-Rückschlagventil NW 5

Lager-Nr. 1 484 050

Nenn- weite	Flansch Ø	Bau- länge	Zeichnungs-Nr. NB		Gew. kg	Lager-Nr.	
			Ausführung			Ausführung	
NW	D	L	S2	RM1*		S2	RM1
5	70	155	5739-16	4103-16	2,5	050	060
10	95	180	2633-8	3960-8	8,0	(051)	061
30	135	300	3941-4	2894-4		052	062

Werkstoff: Stahl mit NiMo-Ausrüstung

*Sonderausführung für Buna

Gewindeflanschen nach Lagerliste 1 281 000

I. G. Farbenindustrie
Aktiengesellschaft

Ausgabe
März 1943

IG

Ober

Lager

Nenn- weite
NW
10
16
24
30
45
58
70
90

I. G. F.
Ak

21935

IG

Oberrhein

Teller-Rückschlagventile

mit dünner Platte

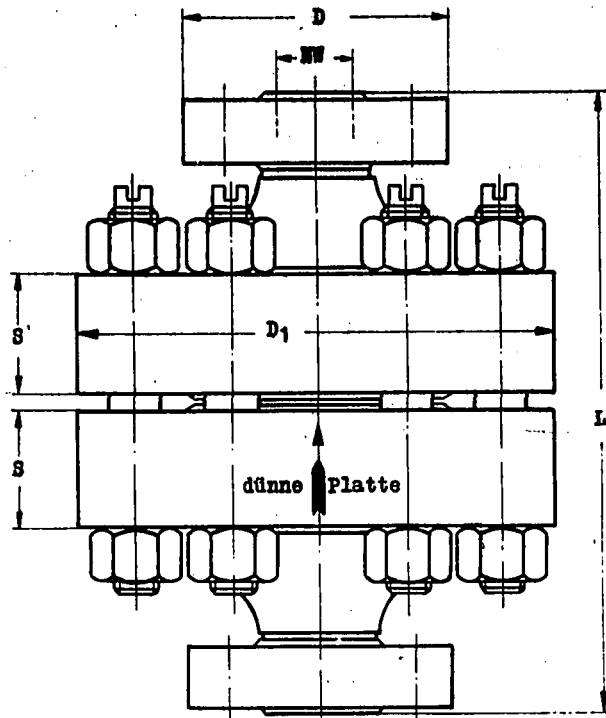
Lager - Liste

1 484

100 - 199

Probedruck
425 atü

Betriebsdruck
325 atü



Lagerbezeichnung : S2-Teller-Rückschlagventil mit dünner Platte NW 10

Lager-Nr. 1 484 100

Nenn- weite	Flansch- durchmesser		Bau- länge	Flansch- dicke	Zeichnungs-Nr, NB		Gew. ~ kg	Lager-Nr.	
	D	D ₁			Ausführung			Ausführung	
NW	D	D ₁	L	S	S2			S2	
10	95	135	180	25	2188-4			(100)	
16	105	165	215	35	2189-4			(101)	
24	115	200	280	40	2190-4			(102)	
30	135	225	300	50	2191-4		40	(103)	
45	165	330	430	70	2125-2			(104)	
58	200	330	485	80	2127-2		126	(106)	
70	225	400	485	95	2248-2		227	107	
90	260	480	700	130	2129-2			(108)	

I. G. Farbenindustrie
Aktiengesellschaft

Ausgabe
Sept. 1938

21936

IG

Oberrhein

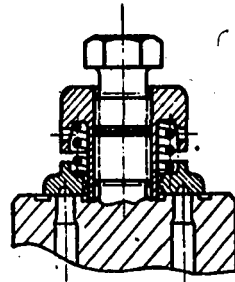
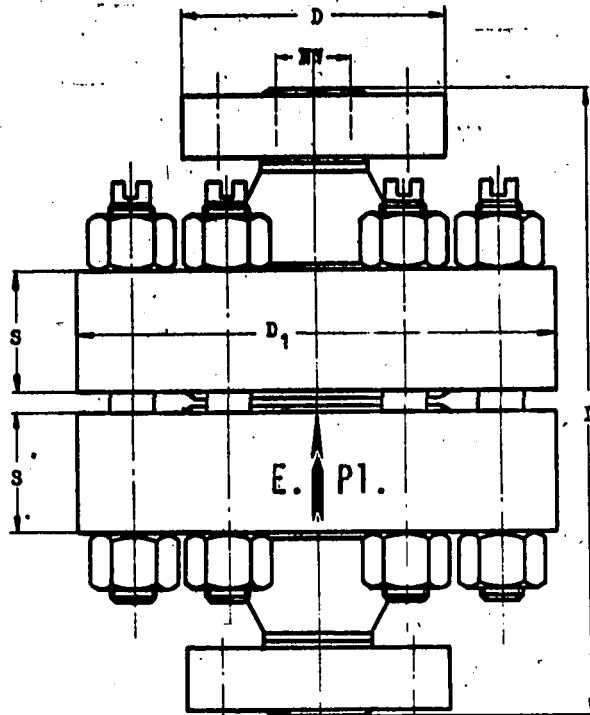
Rückschlagventile
mit Einheitsplatte

Lager - Liste
1 484

150 - 199

Probedruck
425 atü

Betriebsdruck
325 atü



Einheits-Platte

Lagerbezeichnung: S2-Rückschlagventil mit Einheitsplatte NW 10

Lager - Nr. 1 484 150

Nenn- weite	Flansch ϕ		Bau- länge L	Flansch dicke S	Zeichnungs-Nr. NB		Gew. \approx kg	Lager - Nr.	
	D	D ₁			Ausführung			Ausführung	
					S2	N8		S2	N8
NW	D	D ₁	L	S	S2	N8	kg	S2	N8
10	95	135	180	25	2771-4			150	
16	105	165	215	35	2772-4			151	
24	115	200	280	40	2773-4			152	
30	135	225	300	50	2774-4			153	
45	165	330	430	70	2474-2			154	
58	200	330	485	70	2475-2			155	
70	225	400	485	95	2476-2			156	
90	260	480	700	130	2477-2			157	
120	330	525	800	125	2478-2			158	

I. G. Farbenindustrie
Aktiengesellschaft

Ausgabe
Mai 1939

IG

Oberrhein

Lagerbezo.

Nenn- weite	NW	D	D ₁	L	S	Zeichnungs-Nr. NB		Gew. \approx kg	Lager - Nr.	
						Ausführung			Ausführung	
						S2	N8		S2	N8
10	95	135	180	25	2771-4			150		
16	105	165	215	35	2772-4			151		
24	115	200	280	40	2773-4			152		
30	135	225	300	50	2774-4			153		
45	165	330	430	70	2474-2			154		
58	200	330	485	70	2475-2			155		
70	225	400	485	95	2476-2			156		
90	260	480	700	130	2477-2			157		
120	330	525	800	125	2478-2			158		

21937

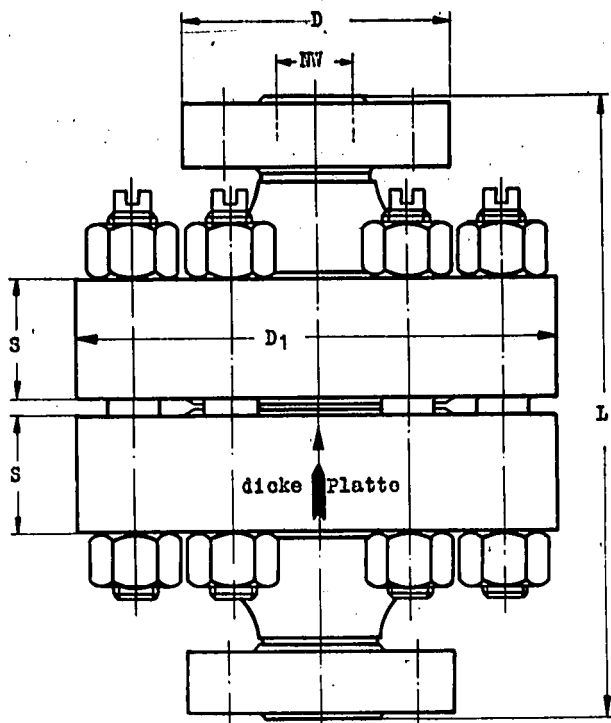
IG Teller-Rückschlagventil
mit dicker Platte

Oberrhein.

Lager - Liste
1 484

200 - 299

Probedruck
425 atü
Betriebsdruck
325 atü



Lagerbezeichnung : S2-Teller-Rückschlagventil mit dicker Platte NW 10

Lager - Nr.1 484 200

Nenn- weite	Flansch- Ø		Bau- länge L	Flansch- dicke S	Zeichnungs-Nr. NB Ausführung S2	Gew. kg	Lager-Nr. Ausführung	
	D	D1					S2	
10	95	135	180	25	2758-4	8,6	200	
16	105	165	215	35	2744-4	16	201	
24	115	200	280	40	2745-4	26	202	
30	135	225	300	50	2746-4	40	203	
45	165	330	430	70	2413-2	118	204	
58	200	330	485	80	2414-2	130	(206)	
70	225	400	485	95	2415-2	226	(207)	
90	260	480	700	130	2416-2	435	(208)	
120	330	525	800	125	2417-2	575	209	

IG Oberrhein. Aktiengesellschaft

1911

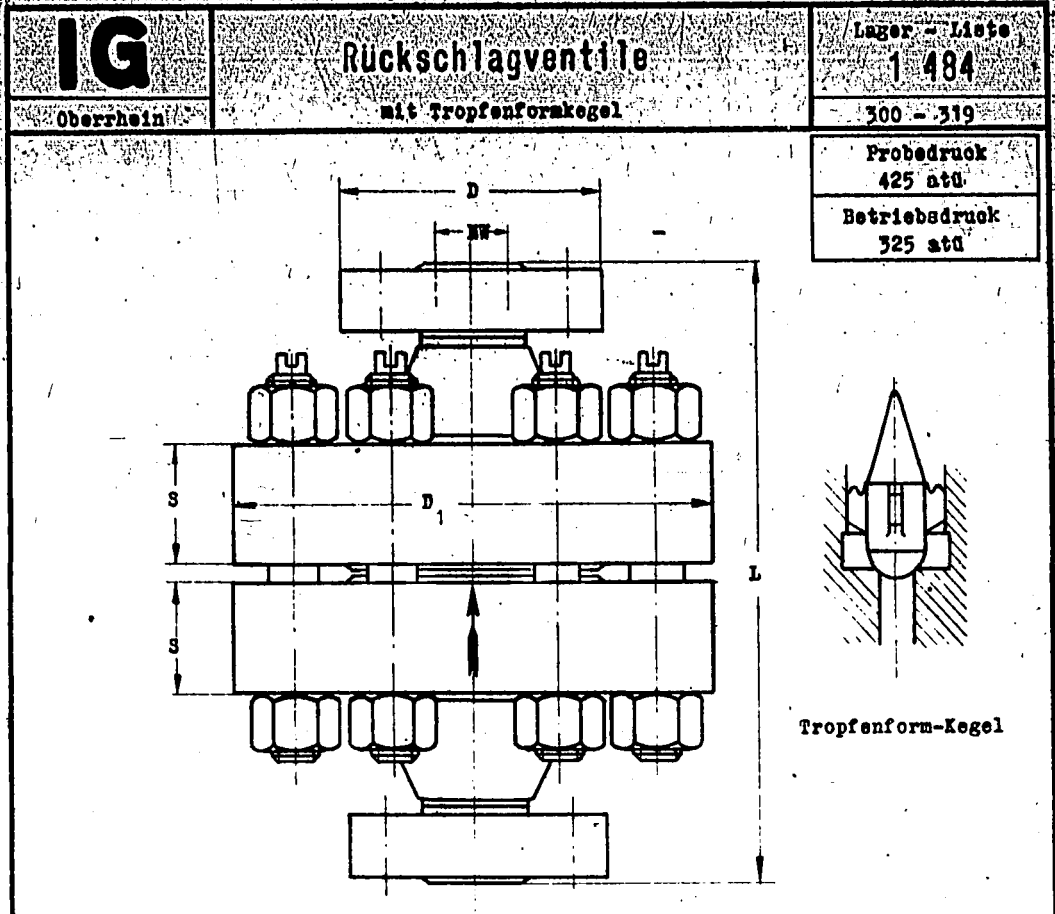
IG
Oberrhein.

Lagerbez

Nenn- weite	
16	
24	
30	
45	
58	
70	
90	

I. G. F.
Aktiengesellschaft

21938



Lagerbezeichnung: S2-Rückschlagventil mit Tropfenformkegel NW 16
Lager - Nr. 1 484 301

Nennweite NW	Flanschdurchmesser		Baulänge L	Flanschdicke S	Zeichnungs-Nr. NB		Gew. kg	Lager-Nr.	
	D	D ₁			Ausführung			Ausführung	
					S2	N8A		S2 bis 200°	N8A bis 400°
16	105	165	215	35	2362-4		17,5	301	
24	145	200	280	40	2549-4			302	
30	155	225	300	50	2327-4		41	303	
45	165	330	430	70	2286-2		66	304	
58	200	330	485	70	2188-2		134	306	
70	225	400	485	100	2222-2		245	307	
90	260	400	700	95		2833-2			

I. G. Farbenindustrie
Aktiengesellschaft

Ausgabe
April 1942

IG
Oberrhein

Lagerbes

Nennweite NW
16
30
45
70

Werke

I. G. Far
Aktien

21939

IG

Überströmventile

Oberrhein

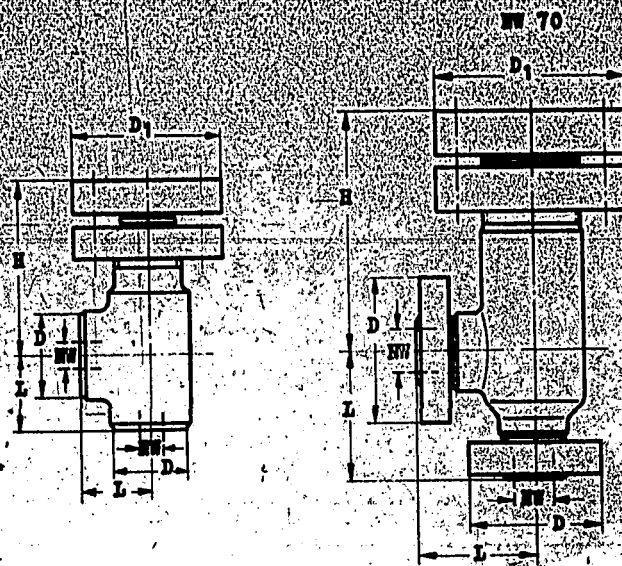
Lager-Liste
1 484

500 - 509

Probedruck
425 atü

Betriebsdruck
325 atü

Differenzdruck
45 atü



Lagerbezeichnung: 82-Überströmventil NW 45

Lager-Nr. 1 484 502

Nenn- weite	Flansch- β		Bau- länge L	Bau- höhe H	Zeichnungs-Nr. NB		Gew. kg	Lager-Nr.	
	D	D ₁			Ausführung			Ausführung	
NW	D	D ₁	L	H	82		kg	82	
16	115	200	95	220	3170-4			500	
30	135	260	120	265	3156-4			501	
45	165	330	150	320	3157-4		185	502	
70	225	330	200	628	3199-4			504	

Werkstoff: 82

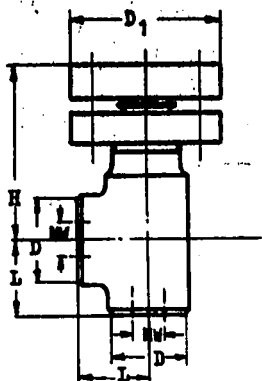
I. G. Farbenindustrie
Aktiengesellschaft

Ausgabe
Okt. 1942

21940

IG Oberrhein	Überströmventile mit Cu-Auskleidung	Lager - Liste
		1 484
		900 - 909

Sonderausführung für Buna



Probedruck	425 atü
Betriebsdruck	325 atü
Differenzdruck	45 atü

Lagerbezeichnung: S2/Cu-Überströmventil NW 30

Lager - Nr. 1 484 906

Nenn- weite	Flansch- durchmesser		Bau- länge	Bau- höhe	Zeichnungs-Nr. NB		Gew. kg	Lager-Nr.	
	D	D1			L	H		Ausführung	Ausführung
NW	D	D1	L	H	S2/Cu		kg	S2/Cu	
30	135	260	120	265	3043-4			906	

Werkstoff: S mit Cu Auskleidung

I. G. Fa. ...
Aktiengesellschaft

August 19...

IG Oberrhein	Lager - Liste
	1 484
	900 - 909

Lagerbezeichnung:

Nenn- weite	Flansch- durchmesser	Bau- länge	Bau- höhe	Zeichnungs-Nr. NB		Gew. kg	Lager-Nr.	
				L	H		Ausführung	Ausführung
NW	D	D1	L	H	S2/Cu		kg	S2/Cu
45	165							
70	225							
90	260							
120	330							
160	400							
200	480							

Werkstoff:

I. G. Fa. ...
Aktiengesellschaft

21941

IG

Oberrhein

Ferrantischeiber

Nochdruck 325 atü

Lager-Nr.

1 485

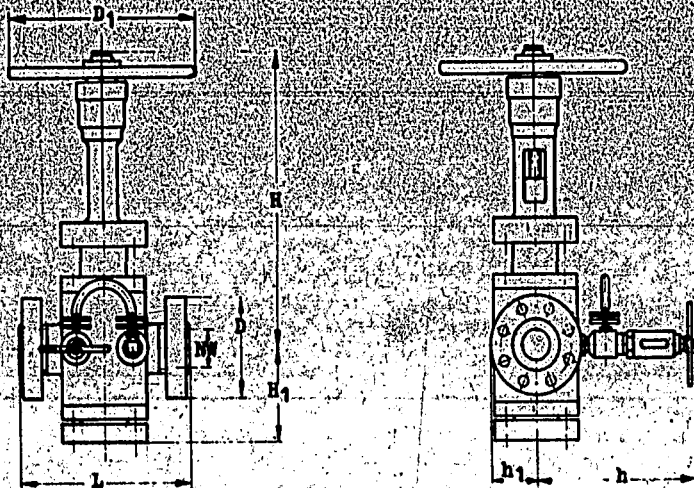
200 - 249

Probedruck

425 atü

Betriebsdruck

325 atü



Lagerbezeichnung: S2-Ferrantischeiber NW 120

Lager-Nr. 1 485 206

Nenn- weite	Rensch- ß	Bau- länge	Bauhöhe		Ausladung			Hand- rad- ß	Zeichnungs-Nr. NB		Gew.	Lager-Nr.	
			geschl	offen	h	h1	H1		Ausführung			S2 bis 200°	N8A bis 400°
NW	D	L	H		h	h1	H1	D1	S2	N8A	kg		
45	165	350	675	605	412	105	210	450	3029-2	2810-2		202	212
70	225	480	782	682	430	120	265	550	3030-2			204	
90	260	480	782	682	430	130	265	550	3031-2			205	
120	330	580	1025	890	535	165	350	650	3032-2			206	
160	400	640	1025	890	535	200	350	650	3033-2			207	
200	480	700	1025	890	535	240	350	650	3034-2			208	

Werkstoff: Stahl mit Niro-Ausrüstung

I. G. Farbenindustrie
Aktiengesellschaft

Ausgabe
Okt. 1942

21942

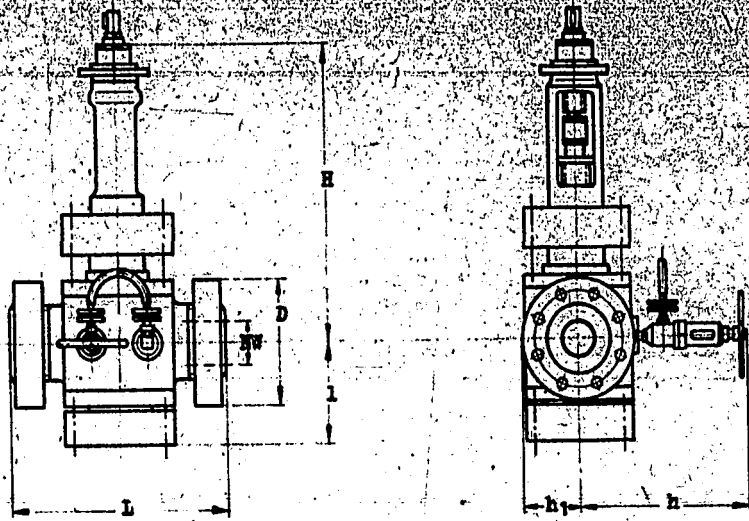
IG Oberrhein	Ferrantischeiber für Elektrogetriebe	Lager-Liste 1 485
		225 - 229

Bauart 1940

Probedruck
425 atü

Betriebsdruck
325 atü

Spindelgewinde links



Lagerbezeichnung: S2-Ferrantischeiber für Getriebe NW 120 Lager-Nr. 1 485 228

Nenn- weite	Um- gang	Flansch D	Bau- länge L	Bauhöhe		Ausladung			Zeichnungs-Nr. NB Ausführung	Gew. kg	Lager-Nr.	
				geschl	offen	h	h1	l			Ausführung	S2 bis 200°
NW	nw	D	L	H		h	h1	l	S2			
120	10	330	580	1171	1036	530	165	307	2870-2			228

Ferrantischeiber mit Elektrogetriebe nach Lagerliste 1 485/250

I. G. Farbenindustrie
Aktiengesellschaft

Ausgabe
Aug. 1942

IG Oberrhein

Lagerbezeichnung

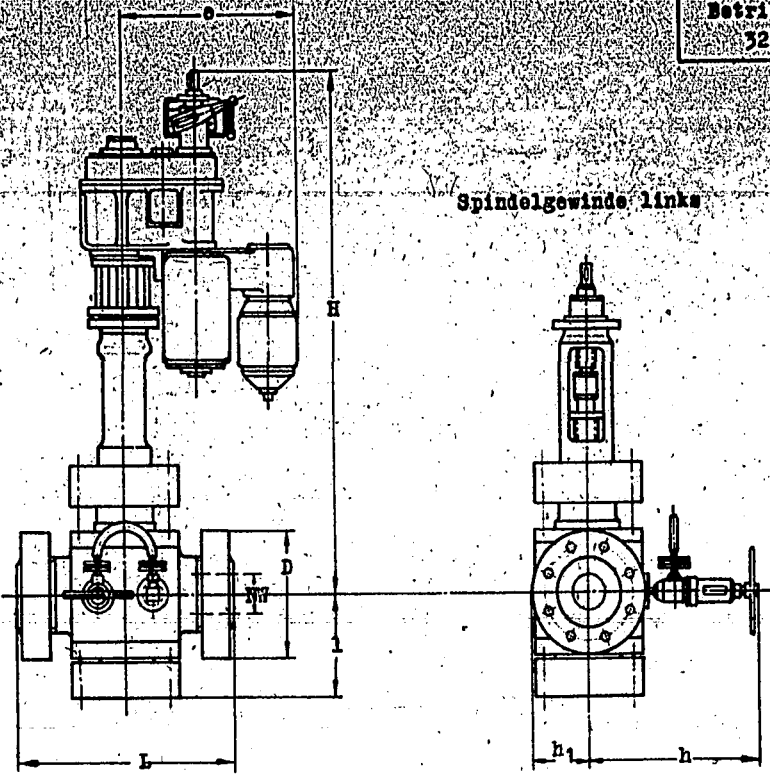
Nenn- weite	Um- gang
NW	nw
120	10
Ferrantis Elektroge	
I. G. Far Aktien	

21943

IG Oberrhein	Ferrantischeiber mit Elektrogetriebe	Lager-Liste 1 485
		250 - 259

Bauart 1940

Probedruck 425 atü
Betriebsdruck 325 atü



Lagerbezeichnung: S2-Ferrantischeiber mit Elektrogetriebe NW 120
Lager-Nr. 1 485 253

Nennweite	Elektrogetriebe			max. Drehmoment an der Spindel kgm
	Baumuster	Übersetzung	Schließzeiten Sek.	
NW	A E G			
120	40/8 I 135/320	8:1	25	120

Nennweite	Umgang	Flansch ϕ	Baulänge	Bauhöhe	Ausladung				Zeichnungs-Nr. NB	Gew.	Lager-Nr.	
					e	h	h1	l			Ausführung	82 bis 200°
NW	nw	D	L	H	e	h	h1	l	S2	kg		
120	10	330	580	1658	623	530	165	307	2871-2			253

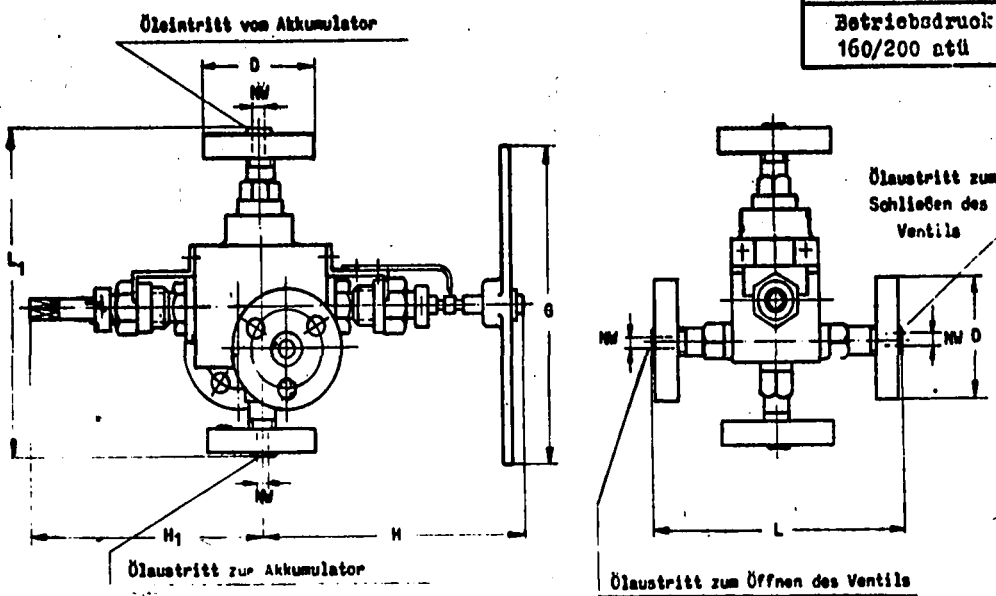
Ferrantischeiber nach Lagerliste 1 485 225
Elektrogetriebe nach Lagerliste 1 482 185

I. G. Farbenindustrie Aktiengesellschaft	Ausgabe Aug. 1942
---	----------------------

21944

IG Oberrhein	Steuerschieber für Eckventile mit Ölsteuerung	Lager - Liste
		1/485
		800 - 809

Probedruck :
265 atü
Betriebsdruck
160/200 atü



Lagerbezeichnung : S2-Steuerschieber NW 10 für Eckventile mit Ölsteuerung
Lager-Nr. 1 485 801

Nenn- weite	Flansch ϕ	Baulänge		Ausladung		Handgriff		Zeichnungs-Nr. NB		Gew. ~ kg	Lager-Kr.	
		L ₁	L ₂	H	H ₁	Länge	Vier- kant	Ausführung	Ausführung			
NW	D	L ₁	L ₂	H	H ₁	G		32			S2	
10	95	214	255	226	222	250	11	2229-2		14	801	

I. G. Farbenindustrie
Aktiengesellschaft

Ausgabe
sept. 1958

IG
Oberrhein

bei r
Überw
... bei V
... bei N
... bei v
hin o
Überw
nicht
... Farb
aktleng

IG

Oberrhein

Hochdruckventile

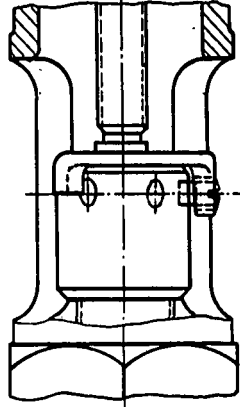
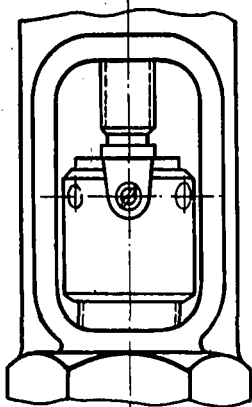
Richtlinien für die Anbringung von Sicherungen für die Überwurfmutter der Stopfbüchsen.

Beiblatt zu den Lager-Listen

1486 u. 1487

325 und 700 atü Betriebsdruck

Anordnung der Sicherung



Sicherung für Ventile		Sicherung f. Regulierventile	
325 atü		700 atü	
NW	Zeichnungs-Nr. NB	NW	Zeichnungs-Nr. NB
5	3925 - 16	6	3931 - 16
10 u. 16	3926 - 16	10	3932 - 16
24	3927 - 16	24	3933 - 16
30	3928 - 16	34	3934 - 16
45	3929 - 16		
58	3930 - 16		

Die Sicherung ist bei folgenden Ventilen anzubringen:

1) Ventilen, die selten betätigt werden und bei denen infolgedessen bei Rechten ist, d.h. durch Verschmutzung der Spindel beim Betätigen die Überwurfmutter mitgenommen werden könnte.

- 2) Bei Ventilen, die starken Vibrationen ausgesetzt sind
- 3) Bei Regulierventilen, die dauernd betätigt werden.
- 4) Bei Ventilen, deren Stopfbüchse nicht beobachtet werden können, deren Bedienungsstellen angeordnet sind.

Überwurfmutter bei Ventilen mit außenliegender Spindel (nicht drehenden Spindeln) brauchen nicht gesichert zu werden.

700 " " " " 1487 950

Farbenindustrie Aktiengesellschaft

kt. 1930

IG

Oberrhein

Lagerbez

für Ventile	
NW	
5	2
10 u. 16	2
24	3
30	4
45	5
58	5

Werkstoff

Sehventil

Richtlin

auch für

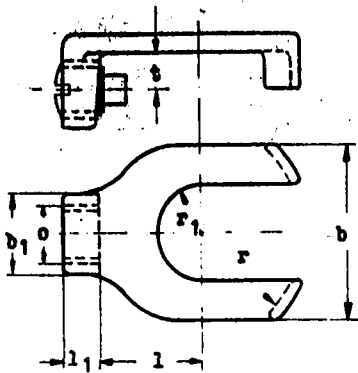
" " "

I. G. F.

Aktien

21946

IG Oberrhein	Sicherungen für die Überwurfmutter der Stopfbüchsen für Hochdruckventile 325 atü	Lager - Liste
		1 486 930 - 939



Lagerbezeichnung: Sicherung für die Überwurfmutter der Stopfbüchse zum Rückventil NW 24.

Lager - Nr. 1 486 934

für Ventile	Abmessungen								Zeichnung NB	Gew. kg	Lager Nr.
	NW	l	l ₁	b	b ₁	r	r ₁	o			
5	21,5	6	35	20	20,5	7,5	7/2"	7,5	3925-16		932
10 u. 16	27,5	9	42	25	26,5	11	5/8"	9	3926-16		933
24 *	36	11	55	27	34,5	15,5	3/4"	10	3927-16		934
30 **	44,5	13	70	35	43	19,5	1"	17	3928-16		935
45	50	13	78	35	48	23	1"	17	3929-16		936
58	57,5	17	90	35	52,5	28	1"	20	3930-16		937

Werkstoff: Temporeguß

Sicherungen nach Lagerliste 1 486 930

Nichtlinie 1 110 Anhang 1 10 91

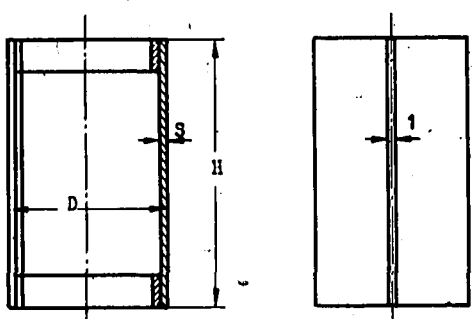
nach für die beschriebenen Ventile NW 20
 " " " " " " " " NW 70

I. G. Farbenindustrie
 Aktiengesellschaft

Bau 1 193

21947

IG Oberrhein	Fenster-Schutzhüllen für Eckventile mit gekuppelter Spindel 925 atü	Lager - Liste
		1 406 970 - 989



Lagerbezeichnung: Fenster-Schutzhülle für Eckventile NW 16 Lager-Nr. 1 486 972

für Nennweite	Außen- ø	Höhe	Wand- dicke	Zeichnungs- Nr.	Lager- Nr.	Ausführung des Ventils	
NW	D	H	s	NB			
16	65	115	2	4386-8	972	mit Handg. II.	
24	73	135	2	4452-8	973		
30	81	147	2	4317-8	974		
45	104	185	2	4420-8	975		
58	119	220	2	4453-8	976		
70	139	250	2	4454-8	977		
90	164	300	2	4418-8	978		
120	212	320	2	4501-8	979		
45	104	170	2	4545-8	982		
70	139	238	2	4548-8	983		
90	164	264	2	4560-8	984		
120	212	289	2	4574-8	985		

...
 Eckventile nach Lager-Liste 1 486 130 u. 1

...
 Aktiengesellschaft

IG
 Oberrhein

Lagerbezeichnung

Lichte Weite	Gehäuse- ø
1.W.	D
60	88
110	160

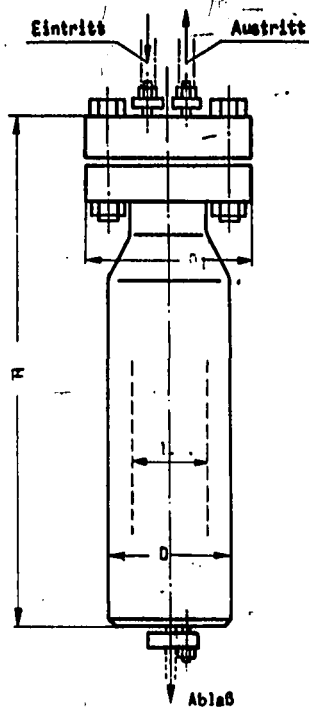
Werkstoff

I. G. Farb
 Aktiengesellschaft

21948

IG Oberrhein	Abscheider	Lager - Liste
		1 489
		050 - 069

Probedruck
425 atü
Betriebsdruck
325 atü



Lagerbezeichnung : S2-Abscheider 1.W.60

Lager - Nr. 1 489 051

Lichte Weite	Gehäuse ϕ	Flansch ϕ	Höhe H	Eintritt	Austritt	Ablass	Zeichnungs-Nr.		Gew.	Lager - Nr.	
							Ausführung			Ausführung	
1.W.	D	D ₁	H	NW			S2	S2/Cu	kg	S2	S2/Cu
60	88	200	380		6		2087-2	2490-2	32	051	056
110	160	225	640	6		10	2085-2	2491-2	84	052	057

Werkstoff : S2

I. G. Farbenindustrie
Aktiengesellschaft

Ausgabe
Mai 1939

IG
Oberrhein

Lagerbezeichnung

Nennweite

Eintritt NW	Austritt nw
6	16
10	24
16	30
24	45
1) 24	45
2) 24	45
30	58

Werkstoff

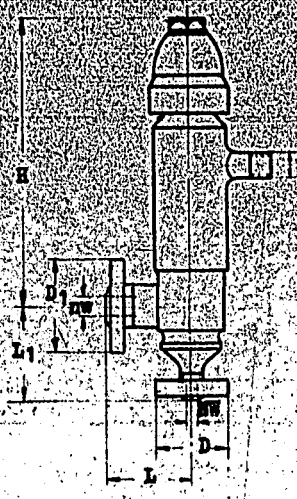
- 1) verchromt
- 2) vernickt

Sicherheit

Bei Undichtigkeiten
auf der

I. G. Farbenindustrie
Aktiengesellschaft

21949

IG	Sicherheitsventile höchst einstellbarer Ablassdruck 370 atü Nochdruck 325 atü	Lager-Nr. 1 489 100-119			
Obersrhein		<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="text-align: center;">Probedruck 425 atü</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Betriebsdruck 325 atü</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Ablassdruck 370 atü</td> </tr> </table>	Probedruck 425 atü	Betriebsdruck 325 atü	Ablassdruck 370 atü
Probedruck 425 atü					
Betriebsdruck 325 atü					
Ablassdruck 370 atü					
					
Lagerbezeichnung: S2-Sicherheitsventil NW 16		Lager-Nr. 1 489 102			

Nennweite		Flansch		Baulänge		Bauhöhe	Zeichnungs-Nr. NB		Gew.	Lager-Nr.	
Eintritt	Austritt	∅		L	L1		Ausführung			S2 bis 200°	
NW	nw	D	D1	L	L1	H	S2		kg		
6	16	70	105	70	75	205	3720-4			100	
10	24	95	115	100	100	290	3914-4		13	101	
16	30	105	135	120	110	395	2324-2		32	102	
24	45						2787-2			103	
¹⁾ 24	45	115	165	155	135	485	3026-2			109	
²⁾ 24	45						3027-2			114	
30	58	135	200	170	150	610	3943-4		90	104	

Werkstoff: Stahl, mit Niro-Ausrüstung

1) verchromt
2) verkupfert

Sicherheitsventile über NW 30 werden nicht ausgeführt.

Bei Undichtheit ist das Nacharbeiten für Sitz und Kegel nach der Anweisung auf der betr. Zeichnung vorzunehmen.

I. G. Farbenindustrie Aktiengesellschaft Ausgabe Okt. 1942

21950

IG

Flüssigkeitstand-Anzeiger

Oberrhein

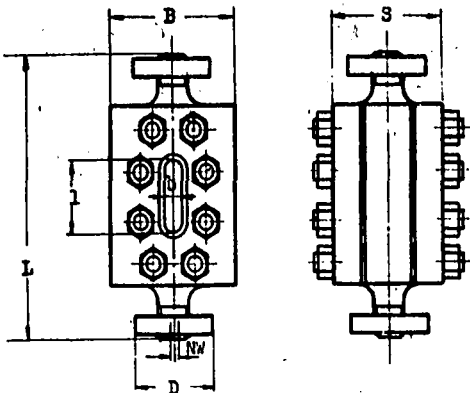
Lager - Liste

1 489

850 - 869

Probedruck
nach Beiblatt 128

Betriebsdruck:
325 atü



Lagerbezeichnung: 32-Flüssigkeitstand-Anzeiger NW 10 mit Wellfeder-Einlage

Lager - Nr. 1 489 851

Nenn- weite	Flansch Ø	Bau- länge	Breite	Dicke	Schauloch		Zeichnungs-Nr. NB			Gew- kg	Lager-Nr.		
					Länge	Breite	Ausführung				Ausführung		
NW	D	L	B	S	l	b	Well- feder- Einlage	Buna- Einlage u. Fibre Dichtung	Al- Dichtung und Al- Einlage		Well- feder	Buna- Ein- lage	Al- Dich- tung
10	95	400	150	127	190	10	2279-2	2280-2	2540-2		851	856	852
* 10	95	400	150	127	190	10	2576-2	2577-2			861	866	-

Werkstoff. Körper aus 32, Gewindeflansche 51
Körper aus RM1 Gewindeflansche S1

* RM1 Sonderausführung für Buna

I. G. Farbenindustrie
Aktiengesellschaft

IG

Oberrhein

Schutzvorri
und bei rei
bauen, bei
zu befürcht

Lagerbe

Nenn-
weite

NW

Ø

Werksto

Flüssig

I. G. Far
Aktien

21951

IG

**Flüssigkeitstand-Anzeiger
Einbau-Anordnung 325 atü**

Schutzeinrichtung f. Flüssigkeitstand-Anzeiger

Lager-Liste

1 489

870 - 879

Probedruck

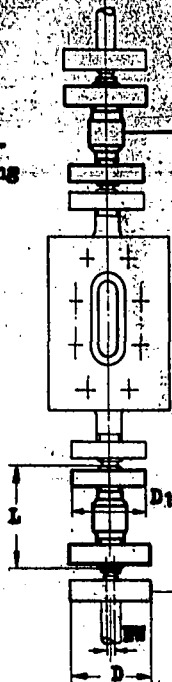
425 atü

Betriebsdruck

325 atü

Schutzeinrichtung nur im Gasweg
und bei reinen Flüssigkeiten ein-
bauen, bei denen keine Verstopfung
zu befürchten ist.

Schutzeinrichtung
mit Rückschlagventil



Abnormaler Flansch für Hochdruck-
rohre R 5/8" 105"

Abnormaler Flansch für Hochdruck-
formstücke R 3/4" 105"

Lagerbezeichnung: S2-Schutzeinrichtung NW 10
f. Flüssigkeitstand-Anzeiger

Lager-Nr. 1 489 872

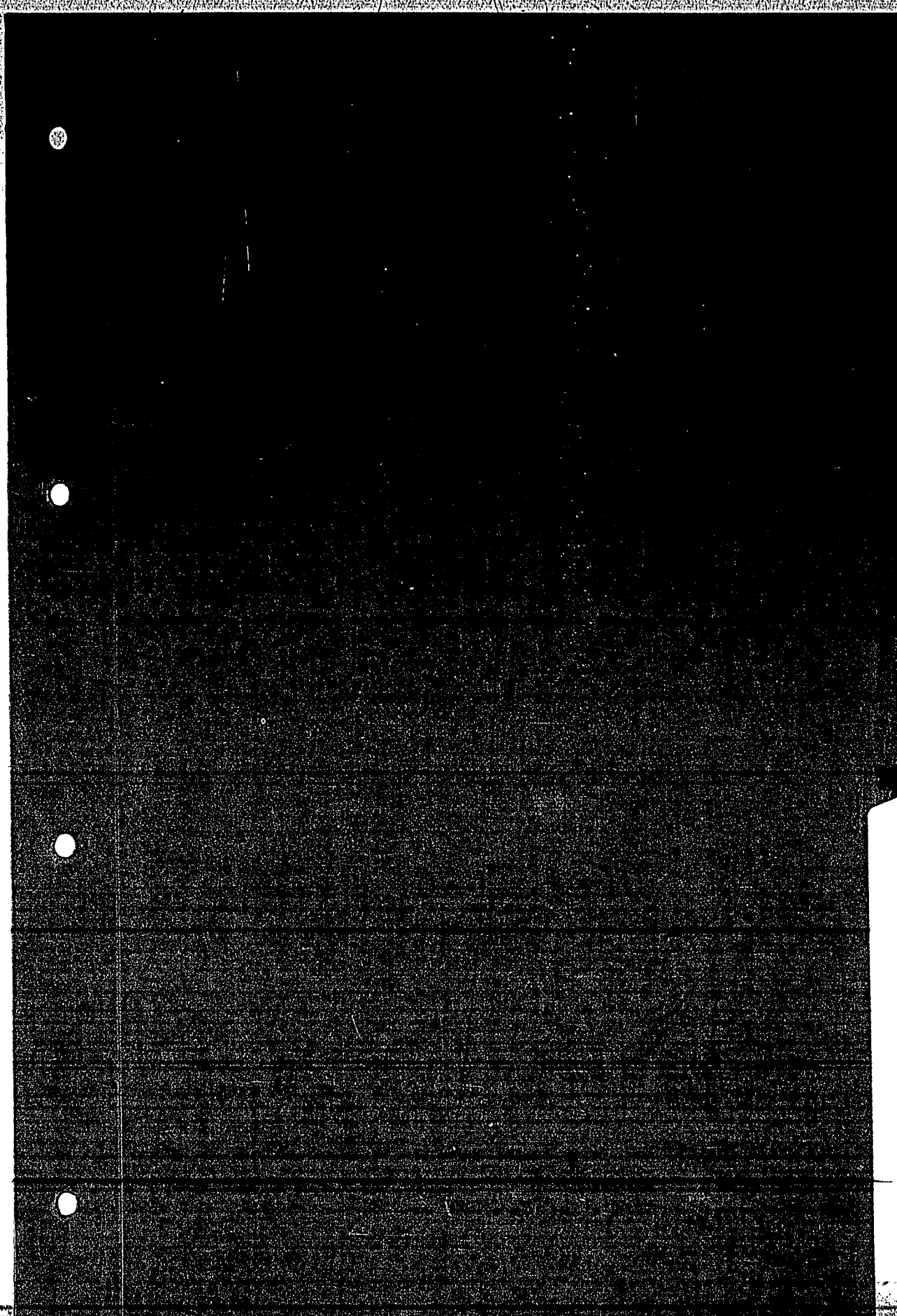
Nenn- weite	Flansch- ϕ		Bau- länge	Zeichnungs-Nr. NB		Gew.	Lager-Nr.	
	D	D ₁		Ausführung			Ausführung	
NW	D	D ₁	L	S2		kg	82 bis 200°	
40	105	95	110	5398-8			872	

Werkstoff: Stahl mit NiRo-Ausrüstung

Flüssigkeitstand-Anzeiger nach Lagerliste 1 489 850

I. G. Farbenindustrie
Aktiengesellschaft

Ausgabe
April 1942



IG
Oberrhein

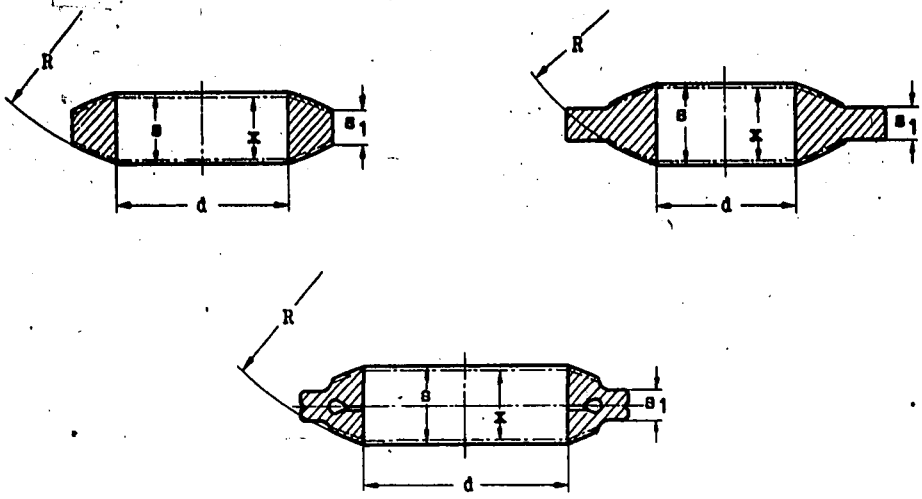


NW		
	d	l
6	6	
10	10	2
16	16	2
24	24	4
30	30	5
34	-	
45	45	7
58	58	9
70	70	11
90	90	14
100	-	
120	120	16
135	-	
150	-	
160	160	20
200	200	30

- 1) Bei N...
- schre...
- 2) NW 10...
- NW 20...

I. G. Farbe
Aktiengesellschaft

IG **Dichtungs- und Balglinsen** **Beiblatt**
 325 und 700 atü **168-325/700**
 Oberrhein Mindestdicke durch Nacharbeiten der Dichtflächen **Blatt 1**

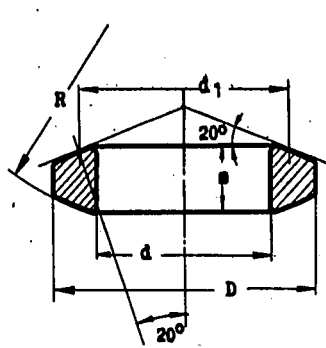


NW	Dichtungslinsen					Balglinsen									
	325 atü					700 atü					325 und 700 atü				
	d	R	s	s ₁	x ¹⁾	d	R	s	s ₁	x ¹⁾	d	R	s	s ₁	x ¹⁾
6	6	12	8,5	4,76	6,5	6	12	8,5	4,76	6,5	-	-	-	-	-
10	10	20	8,5	4,9	6,5	10	20	8,5	4,9	6,5	-	-	-	-	-
16	16	29,5	9	4,66	7,5	16	29,5	9	4,66	7,5	-	-	-	-	-
24	24	43	10	5	8,5	24	43	13	5	11	-	-	-	-	-
30	30	52,5	11	5,2	9,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
34	-	-	-	-	-	34	57	15	5	13	-	-	-	-	-
45	45	76	11	4,6	9,5	45	76	18	6,5	15	45	76	18	8	15
58	58	96,5	14	6,2	12	58	96,5	22	9	19	58	96,5	22	8	19
70	70	118	16	7	14	70	118	25	10	22	70	118	25	9	22
90	90	149	20	8,8	15	90	149	30	10	27	90	149	30	12,5	27
100	-	-	-	-	-	100	168	32	10	29	100 ²⁾	168	32	12,5	29
120	120	198	25	10	20	120	198	40	16	36	120	198	40	14	36
135	-	-	-	-	-	135	220	42	15	38	135 ²⁾	220	42	14	38
150	-	-	-	-	-	150	241	50	20	45	150 ²⁾	241	50	16	45
160	160	256	32	10	27	160	256	52	18	45	160	256	54	16	45
200	200	320	40	14,6	35	-	-	-	-	-	200 ²⁾	320	60	18	50

1) Bei Nacharbeiten der Dichtflächen soll die Dicke des Maß x nicht unterschreiten.
 2) NW 100, 135 u. 150 nur für 700 atü
 -- NW 200 nur für 325 atü --

21953

IG	S2-Dichtungslinsen Hochdruck 325 atü	Lager - Liste 1 681
Oberrhein		000 - 029



$$\sin 20^\circ = \frac{d_1}{R}$$

$$d_1 = 2R \cdot \sin 20^\circ$$

$$d_1 = R \cdot 0,684$$

Lagerbezeichnung: S2-Dichtungslinse NW 45 Lager-Nr. 1681 010

Nennweite	Innen- Ø	Außen- Ø	Dicke	Radius	Druck- kreis- Ø	Zeichnungs-Nr.	Gew.	Lager
NW	d	D	s	R	d1	S2	kg	Nr.
1) 6	0,5	14	8,5	12	8,2	3867-16		000
1) 6	0,3	14	8,5	12	8,2	4286-16		001
1) 6	1,0	14	8,5	12	8,2	4287-16		002
6	6	14	8,5	12	8,2	3001-16		003
10	10	19	8,5	20	13,7	3002-16		004
16	16	27	9	29,5	20,2	3003-16		006
24	24	37	10	43	29,4	3004-16		007
30	30	45	11	52,5	35,9	3005-16		008
45	45	62	11	76	52	3006-16		010
58	58	80	14	96,5	66	3007-16		012
70	70	95	16	118	80,7	3008-16		014
90	90	120	20	149	101,9	3009-16		015
120	120	160	25	198	135,4	3010-16		017
160	160	215	32	256	175,1	3011-16		019
200	200	265	40	320	218,9	3012-16		021

1) Druckschleifen mit Blechfahnen (z.B. für Manometer)
Dichtungslinsen aus Sonderwerkstoffen nach Lagerliste 1 681 000 - 149

IG

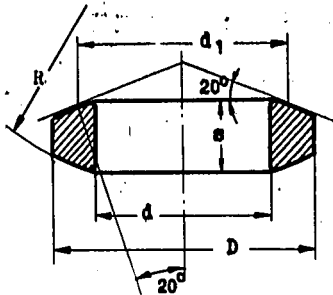
Oberrhein

Dichtungslinsenaus Sonderwerkstoff
Hochdruck 325 atü

Lager - Liste

1.681

080 - 099

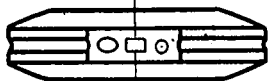


$$\sin 20^\circ = \frac{d_1}{2R}$$

$$d_1 = 2R \cdot \sin 20^\circ$$

$$d_1 = R \cdot 0,684$$

RA2



Kennzeichnung: Rille

Lagerbezeichnung: RA2-Dichtungslinse NW 45

Lager - Nr. 1 681 086

Nenn- weite	Innen- β	Außen- β	Dicke	Radius	Druck- kreis- β	Gew. ≈ kg	RA2	
							Zeichnungs- Nr.	Lager
NW	d	D	s	R	d ₁		NB	Nr.
6	6	14	8,5	12	8,2	0,005	4827-16	081
10	10	19	8,5	20	13,7	0,010	4828-16	082
16	16	27	9	29,5	20,2	0,020	4829-16	083
24	24	37	10	43	29,4	0,032	4830-16	084
30	30	45	11	52,5	35,9	0,052	4831-16	085
45	45	62	11	76	52	0,10	3034-16	086
58	58	80	14	96,5	66	0,20	3035-16	087
70	70	95	16	118	80,7	0,32	3036-16	088
90	90	120	20	149	101,9	0,585	2701-8	089
120	120	160	25	198	135,4	1,58	2702-8	090
160	160	215	32	256	175,1	2,6	2703-8	091
200	200	265	40	320	218,9	5,5	2704-8	092

SE Dichtungslinsen nach Lagerliste 1.681 000
 N5A und RM1 " " " " " " " " 1.681 100

IG
 Dichtungslinse

2.1955

IG

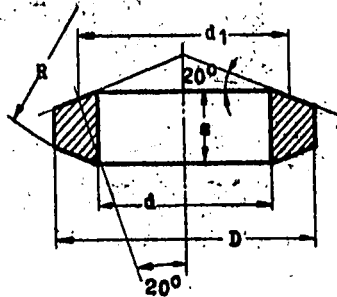
Oberrhein

Dichtungslinsen
aus Sonderwerkstoffen
Hochdruck 325 atü

Lager - Liste

1 681

100 - 149

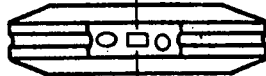


$$\sin 20^\circ = \frac{d_1}{2R}$$

$$d_1 = 2R \cdot \sin 20^\circ$$

$$d_1 = R \cdot 0,684$$

Sonderwerkstoff
z.B. N5A RM1



Kennzeichnung: Rille

Lagerbezeichnung: N5A-Dichtungslinse NW 45

Lager-Nr. 1 681 118

Nenn- weite	Innen- ϕ	Außen- ϕ	Dicke s	Radius R	Druck- kreis- ϕ	Gew. kg	N5A*		RM1**	
							Zeichnungs- Nr.	Lager	Zeichnungs- Nr.	Lager
NW	d	D	s	R	d1	kg	NB	Nr.	NB	Nr.
6	6	14	8,5	12	8,2	0,005	5121-16	551	4076-16	131
10	10	19	8,5	20	13,7	0,010	5122-16	552	4077-16	132
16	16	27	9	29,5	20,2	0,020	5123-16	553	4078-16	133
24	24	37	10	43	29,4	0,032	5150-16	116	4079-16	134
30	30	45	11	52,5	35,9	0,052	5151-16	117	4080-16	135
45	45	62	11	76	52	0,10	5152-16	118	4081-16	136
58	58	80	14	96,5	66	0,20	5153-16	119	4082-16	137
70	70	95	16	118	80,7	0,32	5154-16	120	4083-16	138
90	90	120	20	149	101,9	0,585	5194-8	121	3848-8	139
120	120	160	25	198	135,4	1,38	5195-8	122	3849-8	140
160	160	215	32	256	175,1	2,6	5196-8	123	3850-8	141
200	200	265	40	320	218,9	5,5	5197-8	124	3851-8	142

... Dichtungslinsen nach Lagerliste 1 681 000

... Dichtungslinsen nach Lagerliste 1 681 000

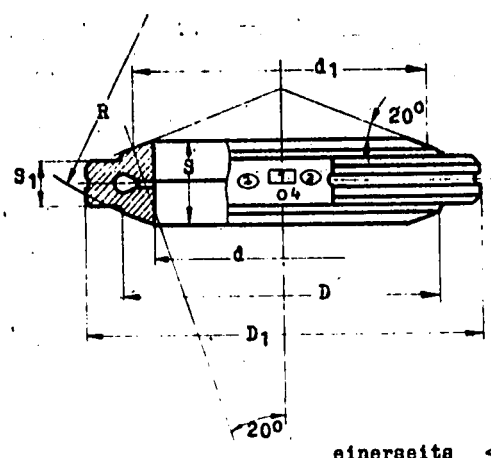
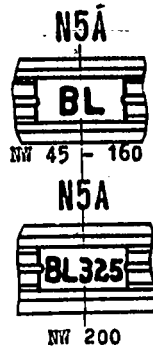
Dichtungslinsen auf 180 - 220 Brinellhärte an

Dichtungslinsen auf 100 - 220 Brinellhärte angelassen

IG Farbenindustrie
Aktiengesellschaft

21356

IG Oberrhein	Balglinsen aus Sonder-Werkstoff Hochdruck 325 atü	Lager - Liste
		1 681 150 - 169



$$\sin 20^\circ = \frac{d_1}{2R}$$

$$d_1 = 2R \cdot \sin 20^\circ$$

$$d_1 = R \cdot 0,684$$

- einerseits {
- 1.) Werkstoffstempel
 - 2.) Maßkontrollstempel
 - 3.) Tüpfelstempel
 - 4.) Kugeldruckprobe
- andererseits {
- BL = Balglinse-N5A für 325 u. 700 atü
 - BL 325 = Balglinse-N5A nur für 325 atü

Lagerbezeichnung: N5A-Balglinse NW 45

Lager-Nr. 1 681 651

Nennweite	Innen- ø	Durchmesser			Dicke	Rand- dicke	Radius	Druck- kreis- ø	Gew.	Zeichnungs- Nr. NB	Lager
		D	D1	s						Ausführung	
NW	d	D	D1	s	s1	R	d1	kg	N5A	Nr.	
45	45	62	78	18	8	76	52	0,3	4845-8	651	
58	58	76	98	22	8	96,5	66	0,5	4846-8	652	
70	70	93	112	25	9	118	80,7	0,74	4847-8	653	
90	90	119	143	30	12,5	149	101,9	1,49	4848-8	654	
120	120	155	183	40	1	198	135,4	3,0	4849-8	656	
160	160	202	235	54	16	256	175,1		4851-8	659	
200	200	250	295	60	18	320	218,9		5198-8	159	

N5A Balglinse NW 45 für 325 u. 700 atü mit Tüpfelungen aus NW 45
 BL 325 - N5A Balglinse NW 200 für 325 atü aus Sonderwerkstoff NW 200

IG Oberrhein
 Aktiengesellschaft

194

IG
Oberrhein

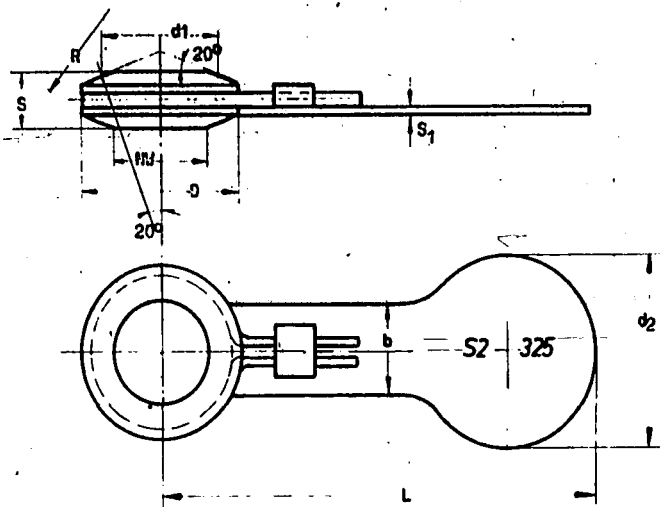
Lagerb

Nennweite	D	m
6		
10		
16		
24		
30		
45		
58		
70		
90		
120		
160		
200		

Dichtung
 Se-St-D
 Blechfa

21957

IG	S2-Dichtungsblindlinsen mit Blechfahne Hochdruck 325 atü	Lager - Liste 1 681. 200 - 224
Oberrhein		



$$\sin 20^\circ = \frac{d_1}{2R}$$

$$d_1 = 2R \cdot \sin 20^\circ$$

$$d_1 = R \cdot 0,684$$

Auf der Blechfahne sind Werkstoff und Betriebsdruck eingeschlagen.

Lagerbezeichnung: S2-Dichtungsblindlinse NW 45

Lager - Nr. 1 681 2-8

Nenn- weite	Linsen				Blechfahnen				Zeichng. Nr.	Gew. kg	Lager Nr.
	Durch- messer	Dicke	Radius	Druck- kreis- Ø	Durch- messer	Breite	Länge	Dicke			
NW	D	S	R	d ₁	d ₂	b	L	S ₁	NB	kg	Nr.
6	14	8,5	12	8,2	16	8	57	1	4222-16	0,008	201
10	19	8,5	20	13,7	22	12	77	1	4223-16	0,025	202
16	27	9	29,5	20,2	30	15	89	1	4224-16	0,045	204
24	37	10	43	29,4	40	20	104	1	4225-16	0,090	205
30	45	11	52,5	35,9	48	22	127	1	4240-8	0,180	206
45	62	11	76	52	62	26	157	1	4241-8	0,270	208
58	80	14	96,5	66	72	30	184	1	4242-8	0,570	210
70	95	16	118	80,7	80	35	208	1,2	4243-8	1,0	212
90	120	20	149	101,9	90	40	235	1,5	4244-8	1,6	215
120	160	25	198	135,4	100	48	280	1,5	4245-8	3,4	215
160	215	32	256	175,1	112	56	329	2	4246-8	8,0	217
200	265	40	320	218,2	120	60	373	2	4247-8		219

Dichtungslinsen nach Lagerliste 1 681 900
 So-St-Dichtungslinse nach Lagerliste 1 681 901
 Blechfahnen nach Lagerliste 1 681 950

I. G. Farbenindustrie
 Aktiengesellschaft

IG	Oberrhein
-----------	-----------

Lagerbezeichnung

Nenn- weite	Durch- messer	Lager Nr.
6	14	
10	19	
16	27	
24	37	
30	45	
45	62	
58	80	
70	95	
90	120	
120	160	
160	215	
200	265	

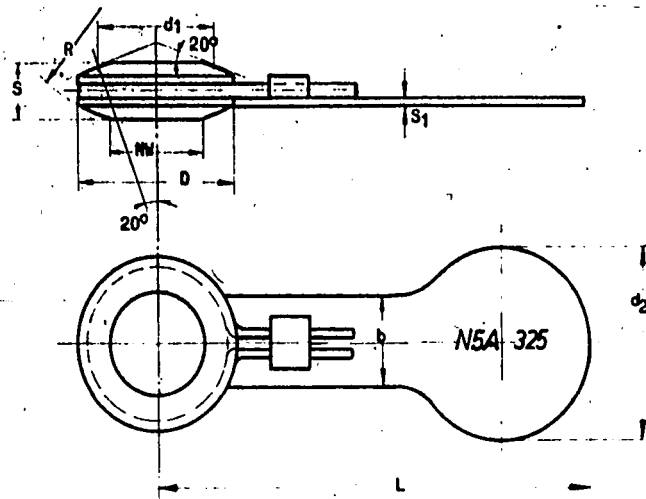
Dichtungslinse
 S2-Dichtung
 Blechfahne

Dichtungslinse

I. G. Far
 Aktien

21958

IG Oberrhein	Dichtungsblindlinsen mit Blechfahne	Lager - Liste 1 681
	Werkstoff: Sonderstahl; Hochdruck 325 atü	250 - 369



$$\sin 20^\circ = \frac{d_1}{2R}$$

$$d_1 = 2R \cdot \sin 20^\circ$$

$$d_1 = R \cdot 0,684$$

Auf der Blechfahne sind Werkstoff und Betriebsdruck eingeschlagen.

Lagerbezeichnung: N5A-Dichtungsblindlinse NW 45 mit Blechfahne Lager-Nr. 1 681 356

Nenn- weite	Linsen				Blechfahnen				Gew. kg	RA2		N5A *	
	Durch- messer	Dicke	Radius	Druck- kreis- g	Durch- messer	Breite	Länge	Dicke		Zeichng. Nr.	Lager	Zeichng. Nr.	Lager
	NW	D	S	R	d1	d2	b	L		S1	NB	Nr.	NB
6	14	8,5	12	8,2	16	8	57	1	0,008	4288-16	281	5128-16	351
10	19	8,5	20	13,7	22	12	77	1	0,025	4289-16	282	5129-16	352
16	27	9	29,5	20,2	30	15	89	1	0,045	4290-16	283	5130-16	353
24	37	10	43	29,4	40	20	104	1	0,090	4291-16	284	5155-16	354
30	45	11	52,5	35,9	48	22	127	1	0,180	4378-8	285	5199-8	355
45	62	11	76	52	62	26	157	1	0,270	4379-8	286	5200-8	356
58	80	14	96,5	66	72	30	184	1	0,570	4380-8	287	5201-8	357
70	95	16	118	80,7	80	35	208	1,5	1,0	4381-8	288	5202-8	358
90	120	20	149	101,9	90	40	235	1,5	1,6	4382-8	289	5203-8	359
120	160	25	198	135,4	100	48	280	1,5	3,4	4383-8	290	5204-8	360
160	215	32	256	175,1	112	56	329	2	8,0	4384-8	291	5205-8	361
200	265	40	320	218,9	120	60	373	2		4385-8	292	5206-8	362

Dichtungsblindlinsen nach Lagerliste 1 681 000 bis 1 100
 S2-Dichtungsblindlinsen nach Lagerliste 1 681 200
 Blechfahnen nach Lagerliste 1 681 950
 Dichtungsblindlinsen auf 120 - 220 Brinellhärte 2...

I. G. Farbenindustrie
 Aktien: all. chalt.

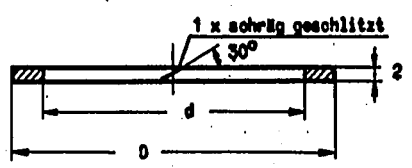
NOV. 1941

21960

IG		Stopfbüchsenpackungsringe							Lager - Liste			
Oberrhein		für Ventile 325 und 700 atü							1 684			
Oberrhein									000 - 049			
Pardonitringe Marke 3 - Ausführung GAF (ohne Nieten) Hersteller: Adolf Kissing, Leipzig												
Lagerbezeichnung: Stopfbüchsenpackungsring 15/28 β x 6		Lager-Nr. 1 684 015										
für Ventile und Schieber 325 atü									Abmessungen			Lager
AVI	AVA	RV	VÜst					Ferranti- schieber	d	D	h	Nr.
NW												
2	-	2	-	-	-	-	-	-	6	10	2	001
3	-	3	-	-	-	-	-	-	7	11	2	003
5	-	-	-	-	-	-	-	-	10	18	4	009
-	5	-	-	-	-	-	-	-	13	20	4	011
10	-	-	-	-	-	-	-	-	15	28	6	015
-	10 u. 16	10 u. 16	-	-	-	-	-	-	19	30	5	019
24 u. 30	-	-	-	-	-	-	-	-	22	35	6	025
-	24	-	-	-	-	-	-	-	26	38	6	025
-	30	-	-	-	-	-	-	-	28	45	8	027
45	-	-	-	-	-	-	-	-	29,5	45	8	029
-	-	-	-	-	-	-	-	45	30	46	8	031
58	45	-	45	-	-	-	-	70 u. 90	36	52	8	033
-	-	-	-	-	-	-	-	120	40	55	8	035
-	-	-	-	-	-	-	-	160	40	55	8	035
-	-	-	-	-	-	-	-	200	40	55	8	035
70	58	-	-	-	-	-	-	-	45	60	8	037
-	70	-	70	-	-	-	-	-	55	75	10	041
-	90	-	90	-	-	-	-	-	60	80	10	043
-	120	-	120	-	-	-	-	-	70	90	10	045
für Ventile und Schieber 700 atü									Abmessungen			Lager
AVI	AVA	RV	Wassergk. Ventile	Entl. Ventile	Entsp. Ventile	Manom. Ventile	Drosselk. Ventile	Ferranti- schieber	d	D	h	Nr.
NW												
3	-	3	-	-	-	3	-	-	7	13	3	004
-	6	6	-	-	-	-	-	-	9	15	3	006
-	10	10	10	-	-	-	-	-	12	19	4	008
-	16	-	-	-	-	-	-	-	15	23	4	012
-	24	24	24	-	-	-	-	-	18	26	4	010
-	34	34	-	-	-	-	-	-	22	32	5	021
-	45	-	45	-	-	-	58	-	20	40	6	026
-	-	-	-	-	45	-	-	-	16	24	4	017
-	58	-	-	-	-	-	-	120	30	55	8	034
-	70	-	-	-	-	-	-	-	45	65	10	039
-	90	-	-	-	-	-	-	-	58	84	14	042
-	-	-	-	90	-	-	-	-	80	100	10	046
-	-	-	-	120	-	-	-	-	100	125	12	049
Erläuterung der Kurzzeichen: AVI-Absperrventil m. innenliegendem Spindelgewinde AVA-Absperrventil m. außenliegendem Spindelgewinde RV-Regulierventil VÜst - Eckventil mit Ölsteuerung												
I. G. Farbenindustrie Aktiengesellschaft							Ausgabe sept. 1950					

21961

IG Oberrhein	Grafitierte It-Dichtringe für Ventile 325 und 700 atü mit Wasserkühlung	Lager-Liste 1 684
		100 - 129



Lagerbezeichnung: Grafitierter It-Dichtring 45/55 ϕ x 2 Lager-Nr. 1 684 101

für Ventile 325 atü			Abmessungen		Lager-	Zeichngs.
AVA	VÜSt	Entsp. Ventil	d	D	Nr.	Nr.
NW						
10 u. 16	-	-	45	55	101	NB 2945-16
-	-	30 u. 45	48	56	103	II 1967-4
30	-	-	68	78	105	NB 2946-16
45	-	-	78	88	107	NB 2873-16
-	45	-	88	98	109	NB 2934-16
-	-	45	52	62	110	II 3553a-4

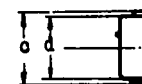
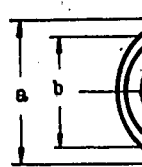
für Ventile 700 atü			Abmessungen		Lager-	Zeichngs.
AVA	VÜSt	Entsp. Ventil	d	D	Nr.	Nr.
NW						
10	-	-	30	40	120	NB 2739-4
24	-	-	44	56	122	NB 2400-2
45	-	-	75	85	124	NB 2740-4
-	-	45	52	62	125	II 4375a-2

... forung der Kurzbezeichnungen.
 AVA = Absperrventil mit Außenliegendem Spindelgewinde
 VÜSt = Eckventil mit Ölsteuerung

I G Farbenindustrie
Aktiengesellschaft

pt. 195.

IG Oberrhein



Bestellbezeichnung

Lagerbezeichnung

Nennweite	G
NW	
45	
58	
70	
90	
120	

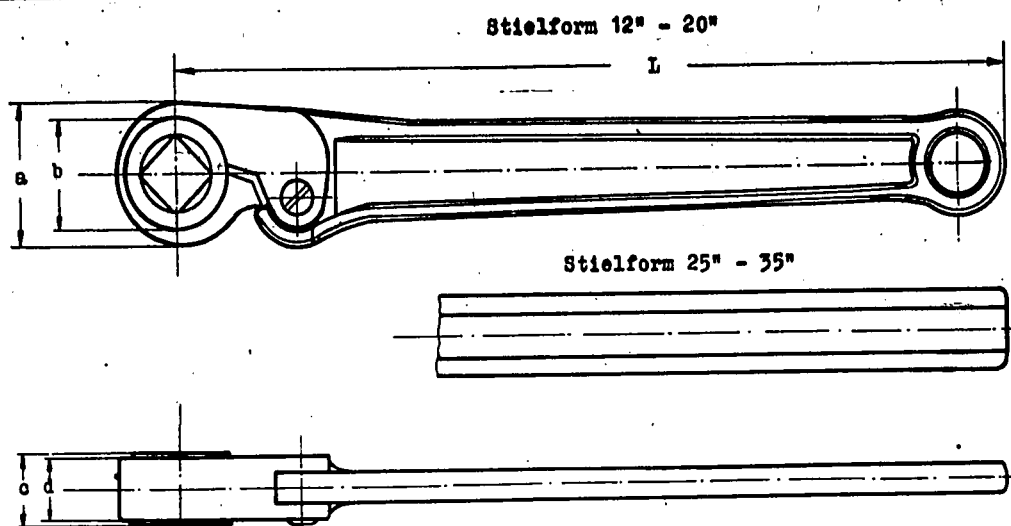
Teil	Knarre
Nr.	Nr.
1	31/12
2	31/16
3	31/20
4	31/20
5	31/25
6	31/25
7	31/30
8	31/35
9	31/35
10	31/35
11 1)	31/60
12 1)	31/60

1) Stille

I. G. Farben
Aktiengesellschaft

21962

IG Oberrhein	Freilaufknarren für Hochdruckventile .. 325 und 700 atü	Lager - Liste 1 780
		100 - 129



Bestellbeispiel: Freilaufknarre Nr. 31/12" mit 22 mm Vierkanteinsatz aus Chrom-Vanadiumstahl

Lagerbezeichnung: Freilaufknarre mit 22 mm Vierkanteinsatz Lager-Nr. 1 780 100

Zuordnung zu den Ventilen und Ferrantischeiber										
Nenn- weite	für Ventile						für Ferranti- schieber			
	ohne Getriebe	mit Hand- getriebe	mit Elektroantrieb		mit entlasteter Spindel		m. Wasser- kühlung		ohne Getriebe	mit El.-Getr.
			325 atü	700 atü	ohne Getriebe	mit El.-Getr.	mit Handgetr.	700 atü		
NW	Teil Nr.									
45	1	1	-	-	-	-	1	-	-	
58	2	3	-	8	-	-	-	-	-	
70	5	4	-	9	-	-	-	-	-	
90	6	4	8	10	11	-	-	-	-	
120	7	-	9	-	12	9	-	5	8	

Teil Nr.	Knarren Nr.	Knarren - Einsätze				Abmessungen					Gew. kg	Lager Nr.
		Vier- kant	Sechs- kant	rund ∅	Abmaße mm	L	a	b	c	d		
1	31/12"	22	-	-	+0,4 +0,2	275	50	39,6	18,5	17	0,625	100
2	31/16"	27	-	-	"	375	58	45,6	19,5	18	0,82	101
3	31/20"	32	-	-	+0,5 +0,2	470	70	56,6	21,5	20	1,29	102
4	31/20"	36	-	-	"	470	70	56,6	21,5	20	1,235	103
5	31/25"	36	-	-	"	600	85	70	31,5	30		104
6	31/25"	41	-	-	"	600	85	70	31,5	30	2,76	105
7	31/30"	46	-	-	"	715	96	82	33,5	32	2,23	106
8	31/35"	-	-	60 2)	+0,06 -0	900	110	96	36,5	35		107
9	31/35"	-	-	65 2)	"	1000	110	96	36,5	35		108
10	31/35"	-	-	65 2)	"	1300	110	96	36,5	35		109
11 1)	31/60"	-	105	-	+0,8 +0,4	1450	214	185	57	55		110
12 1)	31/60"	-	120	-	"	1450	214	185	57	55		111

1) Stiel mit Rohrverlängerung 2) Nur für Werk Nordstern

I. G. Farbenindustrie Aktiengesellschaft Ausgabe Juni, 1938

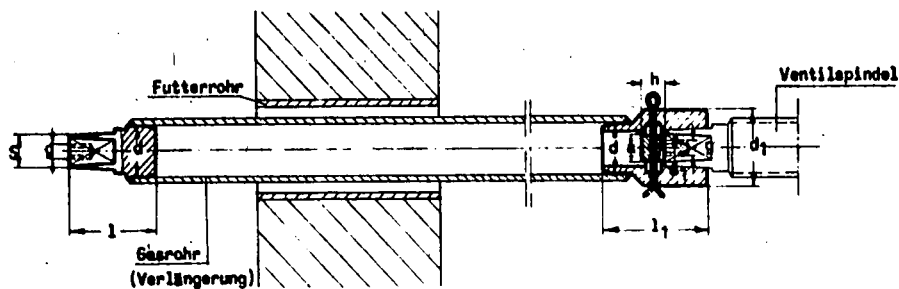
IG Oberrhein

Lagerbezeichnung

f. Ventil- Nennweite	325 atü	700 atü	Sch v
6	-	-	8
-	6	10	10
10	10	11	11
16	16	-	-
24	-	14	14
-	24	12	-
30	-	17	-
-	34	19	-
45	45	22	-
58	-	27	-
-	58	32	-
70	70	36	-
90	-	41	-
-	90	41	-

21963

IG Oberrhein	Spindelverlängerungen für Ventile 325 und 700 atü	Lager - Liste 1 780 150 - 199
------------------------	---	--



Lagerbezeichnung: Teile zur Spindelverlängerung für Ventil NW 30 / 325 atü

Lager-Nr. 1 780 156, 170, 185

f. Ventil- Nennweite 325 700 atü atü	Schlüssel- vierkant			Vierkant- kupplung				Sicher- ungs- kopf			Zugehörige Rohre		Zeich- nungs- Nr. NB	Lager - Nr. Ausführung			
	s	d	l	s1	d	d1	l1	a	h	g	Gasrohr (Verlängerung)	Futter- rohr		Schüssel- vier- kant	Vier- kant- kupp- lung	Sicher- ungs- kopf	
6	-	8	22	40	8	22	24	50	7	10	M5	26,75x2,4	38 x 2,5	4774-8	151	165	180
-	6	10	22	40	10	22	24	60	9	20	M6	"	"	4779-8	152	166	181
10	10	11	28	50	11	28	35	60	10	12	M6	33,5x 2,9	44,5x2,5	4775-8	153	167	182
16	16	14	37	60	14	37	40	70	12	15	M6	42,25x3,1	57 x 2,75	4776-8	154	168	183
-	24	12	37	60	12	37	40	70	10	15	M6	"	"	4780-8	155	169	184
30	-	17	37	60	17	37	45	70	15	15	M8	"	"	4777-8	156	170	185
-	34	19	37	65	19	37	45	70	17	15	M8	"	"	4781-8	157	171	186
45	45	22	42	65	22	42	50	75	19	17	M8	48,25x3,1	70 x 3	4778-8	158	172	187
58	-	27	42	75	27	42	60	90	24	20	M8	"	"	3425-4	159	173	188
-	58	32	54	93	32	54	70	110	28	20	y2"	80 x 3,2	89 x 3,25	3428-4	160	174	189
70	70	36	54	95	36	54	75	115	30	20	y2"	"	"	3426-4	161	175	190
90	-	41	69	110	41	69	85	115	35	26	y2"	75,5x3,75	108x3,75	3427-4	162	176	191
-	90	41	69	110	105	69	155	160			Sicherungs- schraube	"	"	3429-4	163	177	192

IG Oberrhein
Kaufmanns-
Aktiengesellschaft

Ausschnitt
März 1942

Gaskonstanten-Tabelle

IV. Auflage

0° C, 760 mm Hg

Ammonia

Merse

Braunkohlen

Laborator

Umrechn

1 atm = 760

Gaskonstante

Molekülge

Van der Waals
a und b

Entropie f

Maximal

$\ln x =$

Für reines

Für reines

Reaktions

$C_g + H_2O_g$

$C_g + 2H_2O_g$

$CO + H_2O_g$

$CO + O$

$C_g + O$

$C_g + O_2$

$C_g + Cl_2$

$H_2 + O$

$H_2 + O_2$

C_{grau}

$R_{298} = 1,987$

$R_{298} = 20,45$

POOR
COPY

2

2	Molekular		g-Mol pro m ³ (0°-760)	m ³ Gewicht (0°-760) kg/m ³	Volumen von 1 kg (0°-760) m ³ /kg	Gas konstante R bei ca 0° C		Name
	gewicht	Mol- Volumen (0°-760)				1 g Mol (0°-760)	1 kg	
	O ₂ = 32	m ³ /kg-Mol	g Mol/m ³	kg/m ³	m ³ /kg	literat/grad	literat/grad	
	1	2	3	4	5	6	7	8
H ₂	20,156	22,428	44,587	0,089897	11,1272	0,08212	0,040740	Wasserstoff
O ₂	32,0000	22,395	44,653	14,289	0,6989	0,08200	0,002559	Sauerstoff
N ₂	28,016	22,404	44,635	12,505	0,7997	0,08204	0,002928	Stickstoff
Luft-N ₂	-	-	-	12,567	0,7957	0,07932	0,002914	Luft-Stickstoff
Ar	39,94	22,39	44,66	17,832	0,5609	0,08198	0,002054	Argon
CO ₂	44,000	22,258	44,928	1,9768	0,5059	0,08150	0,001852	Kohl- dioxid
CO	28,000	22,398	44,647	1,2501	0,7999	0,08201	0,002929	Kohl- monoxyd
CH ₄	16,031	22,36	44,72	0,7168	1,395	0,08187	0,005109	Methan
C ₂ H ₆	30,047	22,150	45,147	1,3565	0,7372	0,08111	0,002699	Äthan
C ₃ H ₈	44,062	21,824	45,821	2,0190	0,4953	0,07997	0,001814	Propan
C ₄ H ₁₀	58,078	21,73	45,02	2,673	0,3741	0,07957	0,001370	Butan
C ₅ H ₁₂	72,094	22,35	44,74	3,225	0,3101	0,08184	0,001135	Pentan
C ₂ H ₄	28,031	22,24	44,96	1,2604	0,7934	0,08144	0,002905	Äthylen
C ₃ H ₆	42,047	21,71	46,06	1,937	0,5163	0,07949	0,001891	Propylen
C ₄ H ₈	56,062	21,66	46,17	2,588	0,3864	0,07937	0,001415	Butylen
C ₅ H ₁₀	70,078	(21,7)	(46,1)	(3,23)	(0,310)	(0,07950)	(0,001140)	Pentylen
C ₂ H ₂	26,016	22,219	45,007	1,1709	0,8540	0,08136	0,003127	Acetylen
C ₆ H ₆	78,047	22,37	44,70	3,489	0,2866	0,08191	0,001050	Benzol
C ₁₀ H ₈	128,06	22,38	44,68	5,722	0,1748	0,08195	0,000640	Naphthalin
C ₂ N ₂	52,016	22,274	44,895	2,3353	0,4282	0,08156	0,001568	Dicyan
HCN	27,016	22,000	45,455	1,2228	0,8143	0,08056	0,002982	Blausäure
H ₂ S	34,08	22,4	45,17	1,5362	0,65096	0,08122	0,002384	Schwefel- wasserstoff
CH ₃ SH	48,09	(22,2)	(45,0)	(2,77)	(0,462)	(0,08130)	(0,001690)	Methyl- mercaptan
C ₂ H ₅ SH	62,11	(22,2)	(45,0)	(2,73)	(0,357)	(0,08130)	(0,001310)	Äthyl- mercaptan
(CH ₃) ₂ S	62,11	(22,2)	(45,0)	(2,73)	(0,357)	(0,08130)	(0,001310)	Dimethyl- sulfid
(C ₂ H ₅) ₂ S	90,14	(22,2)	(45,0)	(4,12)	(0,243)	(0,08130)	(0,000886)	Diäthyl- sulfid
C ₄ H ₈ S	96,09	(22,37)	(45,70)	(4,29)	(0,233)	(0,08190)	(0,000850)	Thioäthan
CS ₂	76,12	22,26	44,92	3,420	0,2924	0,08157	0,001071	Schwefel- kohlenstoff
COS	60,06	22,07	45,31	2,721	0,3675	0,08081	0,001346	Kohlenoxy- sulfid
SO ₂	64,06	21,89	45,68	2,9264	0,34168	0,08015	0,001251	Schwefel- dioxid
NH ₃	17,031	22,07	45,31	0,7717	1,2958	0,08089	0,004750	Ammoniak
H ₂ O	18,0156	22,41	44,62	0,8038	1,2441	0,08206	0,004556	Wasser
Luft	28,961	22,404	44,643	1,2929	0,77346	0,08202	0,002832	Luft
C _{graphit}	12,000	22,414	44,615	0,53538	1,8678	0,08207	0,006839	Kohlenstoff
CH ₃ OCH ₃	46,047	21,824	45,814	2,1047	0,47100	0,07972	0,001736	Dimethyl- äther

9	Schmelzpunkt	Schmelzwärme	Siedepunkt	Lat.-Verdampfungs	Kritische Daten			Van der Waals Konstanten		1967 3
	t_m	bei t_m	bei t_{Norm}	wärme	t_K	p_K	d_K	a	b	
	$^{\circ}\text{C}$	cal/g	$^{\circ}\text{C}$	cal/g	$^{\circ}\text{C}$	atm	g/cm ³	$\cdot 10^6$	$\cdot 10^6$	
	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
-259.7	140	-252.8	107.9	-239.9	12.8	0.0310	49	1187	H ₂	
-218.8	333	-183.0	51.0	-118.8	497	0.430	271	1421	O ₂	
-210.7	670	-195.8	47.74	-147.7	33.5	0.3710	268	1722	N ₂	
									Luft-N ₂	
-190	648	-185.8	37.6	-122.4	480	0.52	268	1437	Ar	
-557.8	43.2	-194.5	88.7	+37.0	72.9	0.4683	717	1909	CO ₂	
-205.0	720	-194.5	51.6	-138.7	34.6	0.371	295	1778	CO	
-184	140	-161.4	123.9	-82.5	457	0.162	450	1909	CH ₄	
-182.5	22.2	-88.7	177.0	+32.1	488	0.21	1080	2863	C ₂ H ₆	
-189.9		-44.5	102.0	+95.6	45		1709	3750	C ₃ H ₈	
-134.4	180	+0.6	92.0	+153.2	35.7		2880	5466	C ₄ H ₁₀	
-137.5	277	+36.15	85.1	+177.2	33.0	0.2323	3797	6523	C ₅ H ₁₂	
-169	25.0	-103.4	12.5	+9.5	59.7	0.21597	897	2557	C ₂ H ₄	
-184.9	16.7	-47.7	10.9	+97.4	45.3		1659	3683	C ₃ H ₆	
<-190		-5	96.3	+150.7					C ₄ H ₈	
-147		+36		+203	404		3772	5393	C ₅ H ₁₀	
-87		Subl.-836	198	+359	676	0.231	877	2296	C ₂ H ₂	
+57	307	+80.5	94.4	+288.5	49.6	0.3045	3596	5782	C ₆ H ₆	
+80.7	34.6	+272.7	74.7	+468.2	39.2	0.795	7929	8655	C ₁₀ H ₈	
-34.4	36.6	-20.7	103	+128.3	59.7		1526	3077	C ₂ N ₂	
-13.34	66.7	+25.7	226.4	+183.5	53.3	0.195	2237	3927	HCN	
-83	18.8	-60.4	132	+100.4	89		887	1927	H ₂ S	
76.10		+5.8							CH ₃ SH	
147.0		+3.9		+263.5	54.2	4.30	2097	4271	C ₂ H ₅ SH	
83.2		+3.8		+289.0		9.901			(CH ₃) ₂ S	
100.2		+9.2							(C ₂ H ₅) ₂ S	
40		+8.4		+372.3	47.7		4133	5665	C ₄ H ₄ S	
116.8	5.07	+46.3	84.1	+573.05	76	9.3772	2278	3288	CS ₂	
138.2		49.5		+105	68		1287	2743	COS	
78.7		-100	89.2	+157.2	77.7	0.5240	1348	2535	SOR	
77.7	82.5	-33.4	307.8	+132.4	112.3	0.236	828	1653	NH ₃	
+000	79.40	+10000	539.5	+374.0	22.5	0.4	1052	1316	H ₂ O	
		-192.2	50	-140.7	37.2	0.31	267	1629	Luft	
				+9000					C	
128.5		22.65	111	+1271.04	500.1	2.27			(CH ₂ O) ₂	

21968	4
	H ₂
	O ₂
	N ₂
	Luft-N ₂
	Ar
	CO ₂
	CO
	CH ₄
	C ₂ H ₆
	C ₃ H ₈
	C ₄ H ₁₀
	C ₅ H ₁₂
	C ₂ H ₄
	C ₃ H ₆
	C ₄ H ₈
	C ₅ H ₁₀
	C ₂ H ₂
	C ₆ H ₆
	C ₁₀ H ₈
	C ₂ N ₂
	HCN
	H ₂ S
	CH ₃ SH
	C ₂ H ₅ SH
	(CH ₃) ₂ S
	(C ₂ H ₅) ₂ S
	C ₄ H ₄ S
	CS ₂
	COS
	SOR
	NH ₃
	H ₂ O
	Luft
	C
	(CH ₂ O) ₂

21968 4	C _r /C _v bei 0°C	Wärmeleitfähigkeit bei 0°C		Dichte des reinen Gases bei N _r g/cm ³	Löslichkeit in Wasser bei 1 ata und			Bei 1-stündiger Einwirkung lebens- gefährliche Gehalte		28
		l. 10 ³	Luft. 100		0°	50°	100°	mg/l	Vol. %	
H ₂	14098	4060	695	0,0708	215	1608	160	-	-	
O ₂	1401 (15°)	589	1009	1,131	4889	2090	190	-	-	
N ₂	1406	580	994	0,797	2310	1176	-	-	-	
Luft-N ₂					2354	1088	95	-	-	
Ar	167	405	694		598	2569	-	-	-	
CO ₂	1370	343	588	1,53(30°)	1713	436		700	39,5	
CO	1403	563	964	0,993	3537	1615	147	30	2,62	
CH ₄	1304	738	1264	0,415	5563	2734	170			
C ₂ H ₆	1224(10°)	444	760	0,546	9874	246	172	200	6,26	
C ₃ H ₈	114			0,585						
C ₄ H _{10α}				0,60(0°)						
C ₅ H _{12α}		303	519	0,622(25°)						
C ₂ H ₄	124	420	702	0,570	226	98(30°)				
C ₃ H ₆				0,647(-78°)	426(14°)					
C ₄ H _{8α}										
C ₅ H _{10αβ}				0,660						
C ₂ H ₂	1237	454	77,8	0,621	1730	840(30°)				
C ₆ H ₆	170(100°)	216	370	0,8787(20°)						
C ₇ H ₈				0,963(100°)						
C ₂ N ₂	1255(15°)			0,866(17°)	4500					
HCN				0,697	∞			0,12	0,109	
H ₂ S	132(15°)	314	53,8	0,964	4670	1392	870	96	0,491	
CH ₃ SH				0,839(20°)						
C ₂ H ₅ SH				0,697						
(CH ₃) ₂ S				0,845						
(C ₂ H ₅) ₂ S				0,837						
C ₄ H ₄ S				1,062						
C ₂ S ₂	122(15°)	21	32	1,19(0°)	424	47	222	110	3,20	
CO ₂ S				1,24	248	107(30°)				
SO ₂	1255(15°)	202	346	1,46	79720	18766(10°)		0,4	0,102	
NH ₃	132	530	908	0,675	1776000	70200(20°)		3,5	5,04	
H ₂ O	133(44°)			0,9580						
Luft		354	1000		1285	1233	111			
CH ₂ O & H ₂					37000(15°)					

0°C - 760 mm Hg.

H ₂
O ₂
N ₂
Ar
CO
CH ₄
C ₂ H ₆
C ₂ H ₄
C ₂ H ₂
C ₃ H ₈
C ₃ H ₆
C ₄ H _{10α}
C ₄ H ₈
CO ₂
CO
SO ₂
H ₂ S
NH ₃
(H ₂ O)Cl
C ₂ N ₂
HCN
C ₂ S ₂
C ₃ H ₈
C ₅ H _{12α}
C ₆ H ₆
C ₇ H ₈
CH ₃ SH
C ₂ H ₅ SH
(CH ₃) ₂ S
(C ₂ H ₅) ₂ S
C ₄ H ₄ S
C ₂ H ₂
H ₂ O

6

21970

Spannung des Wasserdampfes von -60 bis +374°C

t°	mm Hg	Linien	0°	10°	20°	30°	40°	50°	60°	70°	80°
-60	0007	0	458	921	1753	318	553	925	1494	2337	3551
-50	0029	1	493	984	1865	337	583	972	1564	2439	3697
-40	0093	2	529	1052	1983	357	615	1027	1638	2546	3849
-30	0280	3	568	1123	2107	377	648	1072	1714	2657	4006
-20	077	4	610	1199	2238	399	683	1125	1793	2772	4168
-10	195	5	654	1279	2376	422	719	1180	1875	2891	4336
-5	301	6	701	1363	2521	446	757	1230	1961	3014	4509
-3	357	7	751	1453	2674	471	796	1282	2051	3141	4687
-2	388	8	804	1548	2835	497	837	1337	2142	3273	4871
-1	422	9	861	1648	3004	524	880	1426	2237	3410	5061

mm Hg

Decimalen	90°	91°	92°	93°	94°	95°	96°	97°	98°	99°	100°
00	5258	5461	5670	5886	6109	6339	6576	6821	7073	7332	7600
1	5278	5481	5691	5908	6132	6362	6600	6846	7098	7359	7627
2	5298	5502	5713	5930	6154	6386	6625	6870	7124	7385	7655
3	5318	5523	5734	5952	6177	6409	6649	6895	7150	7412	7682
4	5338	5544	5756	5974	6200	6433	6673	6921	7176	7439	7709
5	5358	5564	5777	5997	6223	6457	6698	6946	7202	7465	7737
6	5379	5585	5799	6019	6246	6481	6722	6971	7228	7492	7764
7	5399	5606	5820	6041	6269	6504	6747	6996	7254	7519	7792
8	5420	5628	5842	6064	6292	6528	6771	7022	7280	7546	7820
9	5440	5649	5864	6086	6316	6555	6796	7047	7306	7573	7848

mm Hg

Linien	100°	110°	120°	130°	140°	150°	160°	170°	180°	190°	200°
0	10333	14610	20247	27549	3686	4855	6303	8079	10225	12799	15854
1	10707	15108	20895	28383	3791	4986	6465	8274	10462	13082	
2	11092	15619	21564	29239	3899	5121	6631	8476	10704	13369	
3	11490	16145	22248	30112	4010	5258	6799	8680	10950	13662	
4	11898	16686	22948	31011	4122	5397	6972	8890	11200	13959	
5	12319	17241	23670	31916	4238	5542	7147	9102	11454	14262	
6	12751	17810	24407	32854	4356	5688	7325	9319	11715	14571	
7	13196	18395	25164	33830	4476	5837	7508	9539	11979	14882	
8	13656	18997	25939	34846	4600	5989	7694	9763	12247	15201	
9	14125	19615	26735	35885	4726	6145	7884	9993	12520	15525	

mm Hg

200°	15854	250°	40549	300°	8763	350°	16864
210°	19453	260°	47850	310°	10068	360°	19026
220°	23655	270°	56110	320°	11517	370°	21447
230°	28527	280°	6542	330°	13125		
240°	34132	290°	7588	340°	14904		

kg/cm²

Krit. Temp. 374°C

Druck 22505 kg/cm²

Erläuterungen zu Seite 8 und 9.

21971

7

t - Temperatur in $^{\circ}C$.

v - Volumen von 1 Nm³ (Normalkubikmeter bei 0 $^{\circ}$ u. 760 mm) trocken, nach Erwärmen auf t° . $v = \frac{2731+t}{2731}$

p - Wasserdampfdruck in mm Hg. Seite 6.

P - Partialdruck des Wasserdampfes in einem bei t° gesättigten Gas in mm W.S. $P = \frac{10333}{760} \cdot p$

V - aus 1 Nm³ durch Erwärmen auf t° und Sättigen bei t° entstandenes Volumen $V = \frac{v \cdot 760}{760 - p}$

f - aus 1 Nm³ durch Erwärmen auf t° und Sättigen bei t° entstandenes und dann auf 0 $^{\circ}$ umgerechnetes Volumen = 1 + Normalvolumen des bei t° aufgenommenen H₂O-Dampfes $f = \frac{V \cdot 2731}{2731+t} = \frac{760}{760-p}$

g - Gramm Wasserdampf in 1 m³ von t° bei (t° -Taupunkt). $g = \frac{p}{760} \cdot \frac{8038 \cdot 2731}{2731+t} = \frac{8038 \cdot p}{2731+t}$

w - Gramm Wasserdampf in dem aus 1 Nm³ durch Erwärmen auf t° und Sättigen bei t° entstandenen Volumen $w = V \cdot g = \frac{8038 \cdot p}{760-p}$

g - Taupunktgewicht von Luft. Kubikmeter-Gewicht von t° warmer und bei t° gesättigter Luft. $g = \frac{12929 \cdot 2731}{2731+t} + g = \frac{35309}{2731+t} + g$

L - Totale Verdampfungswärme von 0 $^{\circ}$ warmen Wasser zu t° warmen Dampf in kcal/kg. (Mitteilung Nr. 132 der Wärmestelle des Vereins deutscher Eisenhüttenleute Seite 350)

K - Wärmehalt des Wasserdampfes, bezogen auf Wasser von 0 $^{\circ}$ in dem aus 1 Nm³ durch Erwärmen auf t° und Sättigen bei t° entstandenen Volumen $K = w \cdot L$

γ - Wärmehalt der Luft in dem aus 1 Nm³ durch Erwärmen auf t° und Sättigen bei t° entstandenen Volumen $\gamma = g \cdot g$

Q - Gesamt-Wärmehalt in dem aus 1 Nm³ Luft die bei t° und Sättigen bei t° entstandenen Volumen $Q = K + \gamma$

- t - Temperatur in $^{\circ}C$
- p - Taupunkt in $^{\circ}C$
- b - Barometrischer Druck in mm Hg
- p - Überdruck in mm Hg
- s_1 - m³ Gewicht des trockenen Gases in Normalzustand. Seite 84 Sp. 4
- s_2 - " " feuchten Gases bei $t^{\circ}C$ und p mm Überdruck
- w - Wärmehalt eines bei t° gesättigten Nm³. Seite 84 Sp. 4
- f - Umrechnungsfaktor für t_2 . Seite 84 Spalte f.

$$\frac{2731}{2731+t} = \frac{0.8543}{f} \cdot \frac{p}{(2731+t)}$$

... für ...
w für ...

8	
t	v
0	100
1	100
2	100
3	101
4	101
5	101
6	102
7	102
8	102
9	103
10	103
11	104
12	104
13	104
14	105
15	105
16	105
17	106
18	106
19	107
20	107
21	107
22	108
23	108
24	108
25	109
26	109
27	109
28	110
29	110
30	111
31	111
32	111
33	112
34	112
35	112
36	113
37	113
38	113
39	114
40	114
41	114
42	115
43	115
44	115
45	116
46	116
47	116
48	117
49	117
50	117

8

21972

0°C - 760 mm Hg.

t	v	P	v	f	g	w	g	L	k	q	Q
0	1000	62	1006	1006	495	4.88	1.2979	595.0	2.903	0.000	2.903
1	1004	67	1010	10065	519	5.25	1.2934	595.5	3.126	0.811	3.437
2	1007	72	1014	1007	556	5.64	1.2891	595.9	3.361	0.622	3.983
3	1011	77	1018	10075	594	6.05	1.2848	596.4	3.608	0.933	4.547
4	1015	83	1023	1008	636	6.50	1.2806	596.8	3.879	1.244	5.083
5	1018	89	1027	10087	679	6.98	1.2764	597.3	4.169	1.555	5.724
6	1022	95	1031	10093	725	7.48	1.2724	597.8	4.472	1.866	6.338
7	1026	102	1036	1010	774	8.02	1.2683	598.2	4.798	2.177	6.975
8	1029	109	1041	10107	826	8.60	1.2644	598.7	5.149	2.488	7.637
9	1033	117	1045	10114	881	9.21	1.2605	599.1	5.518	2.799	8.317
10	1037	125	1049	10122	940	9.86	1.2566	599.6	5.912	3.110	9.022
11	1040	134	1054	1013	1000	10.54	1.2528	600.1	6.325	3.421	9.746
12	1044	143	1058	1014	106	11.28	1.2491	600.6	6.775	3.732	10.51
13	1048	153	1063	1015	113	12.06	1.2454	601.0	7.248	4.043	11.29
14	1051	163	1068	1016	121	12.88	1.2420	601.5	7.743	4.354	12.10
15	1055	174	1073	1017	12.8	13.76	1.2384	602.0	8.284	4.665	12.95
16	1058	185	1078	1018	13.6	14.68	1.2349	602.5	8.845	4.976	13.82
17	1062	197	1083	1019	14.4	15.67	1.2315	602.9	9.447	5.287	14.73
18	1066	210	1088	1021	15.4	16.71	1.2284	603.4	10.08	5.598	15.68
19	1070	224	1093	1022	16.3	17.82	1.2251	603.8	10.76	5.909	16.67
20	1073	238	1098	1023	17.2	18.98	1.2219	604.3	11.67	6.220	17.69
21	1077	253	1103	1025	18.4	20.22	1.2190	604.8	12.23	6.531	18.76
22	1081	269	1109	1027	19.4	21.53	1.2169	605.2	13.03	6.842	19.87
23	1084	286	1115	1028	20.6	22.92	1.2137	605.7	13.88	7.153	21.03
24	1088	304	1120	1030	21.8	24.39	1.2103	606.1	14.78	7.464	22.24
25	1091	322	1126	1032	23.0	25.94	1.2075	606.6	15.74	7.775	23.52
26	1095	342	1133	1034	24.3	27.58	1.2048	607.1	16.74	8.086	24.83
27	1099	363	1139	1036	25.7	29.31	1.2023	607.5	17.81	8.397	26.21
28	1102	384	1145	1038	27.2	31.15	1.1999	608.0	18.94	8.708	27.65
29	1106	407	1151	1041	28.7	33.08	1.1975	608.4	20.13	9.019	29.15
30	1110	431	1158	1043	30.3	35.12	1.1952	608.9	21.38	9.330	30.71
31	1113	456	1165	1046	32.0	37.28	1.1931	609.4	22.72	9.641	32.36
32	1117	483	1172	1049	33.8	39.57	1.1911	609.8	24.13	9.952	34.08
33	1121	511	1179	1052	35.6	41.97	1.1891	610.3	25.57	10.26	35.83
34	1125	541	1187	1055	37.5	44.54	1.1872	610.7	27.02	10.57	37.77
35	1128	572	1195	1058	39.5	47.26	1.1855	611.2	28.59	10.89	39.78
36	1132	604	1203	1062	41.6	50.11	1.1839	611.7	30.65	11.20	41.85
37	1135	638	1211	1066	43.9	53.11	1.1825	612.1	32.51	11.51	44.02
38	1139	673	1219	1070	46.7	56.24	1.1811	612.6	34.46	11.82	46.27
39	1143	711	1227	1074	49.6	59.66	1.1797	613.0	36.57	12.13	48.70
40	1146	750	1236	1078	52.0	63.08	1.1787	613.5	38.70	12.44	51.14
41	1150	791	1246	1083	53.7	66.91	1.1778	613.9	41.08	12.75	53.83
42	1154	834	1256	1087	56.4	70.77	1.1770	614.4	43.48	13.06	56.54
43	1157	878	1265	1093	59.2	74.92	1.1762	614.8	46.06	13.37	59.43
44	1161	925	1275	1098	62.2	79.37	1.1757	615.3	48.84	13.68	62.52
45	1165	974	1286	1104	65.3	83.99	1.1753	615.7	51.71	14.00	65.71
46	1168	1026	1297	1110	68.5	88.92	1.1750	616.2	54.79	14.31	69.10
47	1172	1079	1309	1116	71.8	94.04	1.1749	616.6	57.94	14.62	72.67
48	1176	1135	1322	1123	75.3	99.48	1.1749	617.1	61.39	14.93	76.32
49	1180	1194	1335	1130	78.9	105.1	1.1751	617.5	64.90	15.24	80.14
50	1183	1255	1348	1138	82.7	111.4	1.1755	618.0	68.85	15.55	84.10

t	v
51	1.18
52	1.19
53	1.19
54	1.19
55	1.19
56	1.19
57	1.19
58	1.19
59	1.19
60	1.19
61	1.19
62	1.19
63	1.19
64	1.19
65	1.19
66	1.19
67	1.19
68	1.19
69	1.19
70	1.19
71	1.19
72	1.19
73	1.19
74	1.19
75	1.19
76	1.19
77	1.19
78	1.19
79	1.19
80	1.19
81	1.19
82	1.19
83	1.19
84	1.19
85	1.19
86	1.19
87	1.19
88	1.19
89	1.19
90	1.19
91	1.19
92	1.19
93	1.19
94	1.19
95	1.19
96	1.19
97	1.19
98	1.19
99	1.19
100	1.19

0°C - 760 mm Hg. 21973 9

t	v	P	v	f	g	w	Q	L	k	q	Q
51	1.187	1318	1.361	1.146	866	117.9	1.1760	618.4	72.91	15.86	88.77
52	1.190	1385	1.375	1.155	90.8	124.7	1.1769	618.9	77.18	16.17	93.35
53	1.194	1455	1.390	1.164	95.0	132.0	1.1778	619.3	81.75	16.48	98.23
54	1.198	1527	1.406	1.173	99.3	139.7	1.1788	619.8	86.59	16.79	103.4
55	1.201	1602	1.423	1.183	103.9	147.7	1.1801	620.2	91.60	17.11	108.7
56	1.205	1681	1.440	1.194	108.5	156.3	1.1814	620.7	97.02	17.42	114.4
57	1.209	1762	1.458	1.205	113.4	165.4	1.1830	621.1	102.7	17.73	120.4
58	1.212	1848	1.477	1.218	118.5	175.0	1.1849	621.6	108.8	18.04	126.8
59	1.216	1936	1.497	1.230	123.8	185.3	1.1870	622.0	115.3	18.35	133.7
60	1.220	2028	1.518	1.244	129.3	196.3	1.1893	622.5	122.2	18.66	140.9
61	1.224	2124	1.540	1.259	135.0	207.9	1.1918	622.9	129.5	18.97	148.5
62	1.227	2224	1.563	1.274	140.9	220.5	1.1946	623.4	137.5	19.28	156.8
63	1.231	2328	1.588	1.291	147.0	233.7	1.1976	623.8	145.8	19.59	165.4
64	1.235	2435	1.615	1.308	153.4	247.8	1.2008	624.3	154.7	19.90	174.6
65	1.238	2547	1.644	1.327	160.0	263.1	1.2043	624.7	164.4	20.22	184.6
66	1.242	2664	1.674	1.348	166.7	279.7	1.2080	625.1	174.5	20.53	195.0
67	1.245	2785	1.705	1.369	173.6	296.5	1.2118	625.5	185.5	20.84	206.3
68	1.249	2910	1.740	1.392	181.1	315.0	1.2163	626.0	197.2	21.15	218.4
69	1.253	3040	1.776	1.417	189.6	335.1	1.2207	626.4	209.9	21.46	231.4
70	1.256	3175	1.814	1.443	196.4	356.5	1.2255	626.8	223.5	21.77	245.2
71	1.260	3315	1.856	1.472	204.4	379.6	1.2305	627.2	238.1	22.08	260.2
72	1.264	3460	1.901	1.504	212.9	404.7	1.2361	627.7	254.0	22.39	276.4
73	1.267	3611	1.948	1.538	221.5	431.8	1.2417	628.1	271.2	22.70	293.9
74	1.271	3768	2.001	1.574	230.5	461.2	1.2478	628.6	289.9	23.01	312.9
75	1.275	3929	2.058	1.614	239.8	493.2	1.2547	629.0	310.2	23.33	333.5
76	1.278	4097	2.118	1.657	249.2	528.0	1.2606	629.4	332.3	23.64	355.9
77	1.282	4269	2.186	1.705	259.0	565.9	1.2675	629.8	356.4	23.95	380.4
78	1.286	4449	2.259	1.756	269.1	607.7	1.2748	630.3	383.0	24.26	407.3
79	1.290	4635	2.340	1.814	279.6	653.8	1.2824	630.7	412.4	24.57	437.0
80	1.293	4828	2.429	1.878	290.4	704.9	1.2904	631.1	444.9	24.88	469.8
81	1.297	5027	2.527	1.947	301.5	761.4	1.2986	631.5	480.8	25.19	506.0
82	1.300	5233	2.634	2.026	313.0	824.9	1.3073	631.9	521.3	25.50	546.8
83	1.304	5445	2.758	2.115	324.9	895.9	1.3164	632.4	566.6	25.81	592.4
84	1.308	5666	2.898	2.215	337.0	975.9	1.3258	632.8	617.4	26.12	643.5
85	1.311	5894	3.053	2.327	349.6	1067	1.3356	633.2	675.6	26.44	702.0
86	1.315	6129	3.243	2.457	362.5	1172	1.3458	633.6	742.6	26.75	769.4
87	1.319	6371	3.447	2.608	375.8	1293	1.3563	634.0	819.8	27.06	846.9
88	1.322	6623	3.684	2.785	389.6	1433	1.3674	634.5	910.5	27.37	937.9
89	1.326	6881	3.970	2.994	403.7	1602	1.3788	634.9	1017	27.68	1045
90	1.330	7149	4.317	3.242	418.2	1806	1.3906	635.3	1147	27.99	1175
91	1.333	7425	4.739	3.551	433.2	2052	1.4030	635.7	1304	28.30	1332
92	1.337	7710	5.270	3.938	448.6	2363	1.4157	636.1	1503	28.61	1532
93	1.340	8004	5.948	4.432	464.4	2762	1.4289	636.6	1758	28.92	1787
94	1.344	8307	6.860	5.095	480.7	3296	1.4425	637.0	2070	29.23	2039
95	1.348	8620	8.132	6.024	497.4	4044	1.4566	637.4	2576	29.55	2608
96	1.352	8942	10.05	7.418	514.6	5168	1.4712	637.8	3296	29.86	3326
97	1.355	9274	13.27	9.743	532.3	7038	1.4863	638.2	4492	30.17	4522
98	1.359	9617	19.61	4.397	551.9	10788	1.5034	638.6	6889	30.48	6979
99	1.363	9970	38.85	28.363	569.7	22076	1.5180	639.0	14707	30.79	14738
100	1.366	10333			588.3	∞	1.5347	639.4	∞	31.10	

10	0°C
	0°
H ₂	0.30
O ₂	0.31
N ₂	0.31
Ar	0.22
CO ₂	0.38
CO	0.31
CH ₄	0.38
C ₂ H ₆	0.50
C ₃ H ₈	0.81
C ₄ H ₁₀	1.01
C ₅ H ₁₂	1.19
C ₂ H ₄	0.44
C ₃ H ₆	
C ₄ H ₈	
C ₅ H ₁₀	
C ₂ H ₂	0.44
C ₆ H ₆	0.87
C ₁₀ H ₈	
C ₂ N ₂	0.47
HCN	0.45
H ₂ S	0.36
CH ₃ SH	
C ₂ H ₅ SH	
(CH ₃) ₂ S	
(C ₂ H ₅) ₂ S	
C ₂ H ₄ S	
C ₂ S ₂	
COS	
SO ₂	0.30
NH ₃	0.38
H ₂ O	0.37
Luft	0.37
(H ₂ O)(H ₂)	20.5
1kg C ₂ H ₅	0.15
1kg H ₂ O	0.16

0°C - 760 mm Hg
21975

bei konstantem Druck in kcal/Nm³

1500°	1600°	1700°	1800°	1900°	2000°	2100°	2200°	2300°	2400°	2500°	2600°	2700°	2800°	2900°	
0,329	0,330	0,332	0,333	0,335	0,336	0,338	0,340	0,341	0,343	0,344	0,346	0,347	0,349	0,351	H ₂
0,337	0,338	0,335	0,338	0,340	0,343	0,346	0,349	0,352	0,355	0,359	0,362	0,366	0,369	0,373	O ₂
0,337	0,338	0,335	0,338	0,340	0,343	0,346	0,349	0,352	0,355	0,359	0,362	0,366	0,369	0,373	N ₂
0,223	0,223	0,223	0,223	0,223	0,223	0,223	0,223	0,223	0,223	0,223					Cl ₂
0,557	0,560	0,571	0,583	0,597	0,614	0,632	0,653	0,678							CO ₂
0,337	0,338	0,335	0,338	0,340	0,343	0,346	0,349	0,352	0,355	0,359	0,362	0,366	0,369	0,373	CO
															CH ₄
															C ₂ H ₆
															C ₃ H ₈
															C ₄ H ₁₀
															C ₅ H ₁₂
															C ₆ H ₁₄
															C ₃ H ₆
															C ₄ H ₈ α
															C ₅ H ₁₀ β
															C ₂ H ₂
															C ₆ H ₆
															C ₁₀ H ₈
															C ₂ N ₂
															HCN
															H ₂ S
															CH ₃ SH
															C ₂ H ₅ SH
															(CH ₃) ₂ S
															(C ₂ H ₅) ₂ S
															C ₄ H ₄ S
															C ₂ S ₂
															CO ₂ S
															SO ₂
															NH ₃
0,425	0,431	0,439	0,446	0,454	0,463	0,472	0,481	0,491	0,501	0,510	0,523	0,534	0,546	0,558	H ₂ O
0,337	0,338	0,335	0,338	0,340	0,343	0,346	0,349	0,352	0,355	0,359	0,362	0,366	0,369	0,373	Luft

Um die mittl. spez. Wärmen bei konst. Druck von 0° - t° in kcal/kg zu erhalten, werden vorliegende Werte mit dem Volumen von 1 kg, Seite 2 Spalte 5 multipliziert.

und konstantem Druck in kcal/kg

0,390	0,394														1 kg C
0,528	0,537	0,546	0,555	0,565	0,576	0,587	0,599	0,611	0,623	0,637	0,650	0,664	0,678	0,694	1 kg H ₂ O

0°

12

	0°
H ₂	0,329
O ₂	0,337
N ₂	0,337
Cl ₂	0,223
CO ₂	0,557
CO	0,337
CH ₄	0,337
C ₂ H ₆	0,560
C ₃ H ₈	0,571
C ₄ H ₁₀	1,01
C ₅ H ₁₂	1,19
C ₆ H ₁₄	0,44
C ₃ H ₆	
C ₄ H ₈ α	
C ₅ H ₁₀ β	
C ₂ H ₂	0,44
C ₆ H ₆	0,87
C ₁₀ H ₈	
C ₂ N ₂	0,47
HCN	0,45
H ₂ S	0,36
CH ₃ SH	
C ₂ H ₅ SH	
(CH ₃) ₂ S	
(C ₂ H ₅) ₂ S	
C ₄ H ₄ S	
C ₂ S ₂	
CO ₂ S	
SO ₂	
NH ₃	0,38
H ₂ O	0,42
Luft	0,37
1 kg C	0,390
1 kg H ₂ O	0,528

0°C - 760 mm Hg
21977 13

und konstantem Druck in kcal/Nm³.

1500°	1600°	1700°	1800°	1900°	2000°	2100°	2200°	2300°	2400°	2500°	2600°	2700°	2800°	2900°	
0,352	0,355	0,358	0,361	0,365	0,368	0,371	0,374	0,377	0,380	0,383	0,387	0,390	0,393	0,396	H ₂
0,364	0,369	0,377	0,384	0,391	0,394	0,407	0,415	0,424	0,433	0,443	0,452	0,462	0,473	0,484	O ₂
0,364	0,369	0,377	0,384	0,391	0,399	0,407	0,415	0,424	0,433	0,443	0,452	0,462	0,473	0,484	N ₂
0,223	0,223	0,223	0,223	0,223	0,223	0,223	0,223	0,223	0,223	0,223					Cl ₂
0,683	0,710	0,766	0,820	0,884	0,961	1,049	1,151	1,267							CO ₂
0,364	0,369	0,377	0,384	0,391	0,399	0,407	0,415	0,424	0,433	0,443	0,452	0,462	0,473	0,484	CO
															CH ₄
															C ₂ H ₆
															C ₃ H ₈
															C ₄ H ₁₀ n
															C ₅ H ₁₂ n
															C ₂ H ₄
															C ₃ H ₆
															C ₄ H ₈ α
															C ₅ H ₁₀ β
															C ₂ H ₂
															C ₆ H ₆
															C ₇ H ₈
															C ₂ N ₂
															HCN
															H ₂ S
															CH ₃ SH
															C ₂ H ₅ SH
															(CH ₃) ₂ S
															(C ₂ H ₅) ₂ S
															C ₄ H ₄ S
															CS ₂
															CO ₂ S
															SO ₂
															NH ₃
0,525	0,546	0,567	0,590	0,613	0,639	0,665	0,692	0,721	0,751	0,782	0,815	0,849	0,883	0,919	H ₂ O
0,364	0,369	0,377	0,384	0,391	0,399	0,407	0,415	0,424	0,433	0,443	0,452	0,462	0,473	0,484	Luft

und konstantem Druck in kcal/kg

	0,461														1 kg C
0,654	0,680	0,706	0,735	0,763	0,796	0,828	0,862	0,898	0,935	0,974	1,014	1,056	1,099	1,143	1 kg H ₂ O

21978

14

H ₂
O ₂
N ₂ rein
Luft N ₂
Cl ₂
CO ₂
CO
CH ₄
C ₂ H ₆
C ₃ H ₈
C ₄ H ₁₀ n
C ₅ H ₁₂ n
C ₂ H ₄
C ₃ H ₆
C ₄ H ₈ α
C ₅ H ₁₀ β
C ₂ H ₂
C ₆ H ₆
C ₇ H ₈
C ₂ N ₂
HCN
H ₂ S
CH ₃ SH
C ₂ H ₅ SH
(CH ₃) ₂ S
(C ₂ H ₅) ₂ S
C ₄ H ₄ S
CS ₂
CO ₂ S
SO ₂
NH ₃
H ₂ O
Luft
C

21978 14	Zündpunkt in Luft innerhalb der Expl. Sph. °C	Explosions- grenze mit Luft		Theor. Verbrauch		Verbrennungsprodukte bei 0% Luftüberschuß					Verbrennungsgeschwindigkeit in Luft in cm/sec bei - % Sauerst.				
		unt.	ob.	an O ₂	Luft										
		% Sauerst.	% Sauerst.	m ³ /m ³	m ³ /m ³	% CO ₂	% SO ₂	% H ₂ O	% N ₂	m ³ pro m ³ brennb. Gas	5% cm/sec	10% cm/sec	20% cm/sec	40% cm/sec	60% cm/sec
	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
H ₂	450-510	47	74	0.5	2.40	00	00	34.5	65.5	2.90		40	250	483	160
O ₂															
N ₂ rein															
Luft N ₂															
Ar															
CO ₂															
CO	650	12.5	74	0.5	2.40	34.5	00	00	65.5	2.90			25	55	54
CH ₄	700 ± 50	5.0 5.3	14	2.0	9.59	94	00	18.9	71.7	10.59	26	66	~2		
C ₂ H ₆	575 ± 55	3.2	12.5	3.5	16.79	10.9	00	16.4	72.7	18.24	66	21			
C ₃ H ₈		2.4	9.5	5.0	23.98	11.5	00	15.4	73.1	25.97	75				
C ₄ H _{10α}		1.9	8.5	6.5	31.18	11.9	00	14.8	73.3	33.67	40				
C ₅ H _{12α}	325	1.4	8.0	8.0	38.37	12.1	00	14.5	73.4	41.35	25				
C ₂ H ₄	545	3.3 3.0	14	3.0	14.39	13.0	00	13.0	74.0	15.38	20	22	~2		
C ₃ H ₆	~500	2.1 2.2	10.0 9.9	4.5	21.58	13.0	00	13.0	74.0	23.07	76				
C ₄ H _{8α}		1.7	9.0	6.0	28.78	13.0	00	13.0	74.0	30.77					
C ₅ H _{10αβ}	415	1.6		7.5	35.97	13.0	00	13.0	74.0	38.46					
C ₂ H ₂	423 ± 17	2.0	8.0	2.5	11.99	16.0	00	8.0	76.0	12.49	50	110	35	~2	
C ₆ H ₆	über 700	1.4	8.0	7.5	35.97	16.0	00	8.0	76.0	37.46					
C ₇ H ₈	520-730			12.0	57.55	16.8	00	6.7	76.5	59.53					
C ₂ N ₂	700			2.0	9.59	18.9	00	00	82.1	10.58					
HCN				1.25	6.00	14.8	00	7.4	77.8	6.75					
H ₂ S	360	4.3 4.5	4.6	1.5	7.19	00	13.0	13.0	74.0	7.69	48	24			
CH ₃ SH				2.0	14.39	6.5	6.5	13.0	74.0	15.38					
C ₂ H ₅ SH				4.5	21.58	8.7	4.3	13.0	74.0	23.07					
(CH ₃) ₂ S				4.5	21.58	8.7	4.3	13.0	74.0	23.07					
(C ₂ H ₅) ₂ S				7.0	35.97	10.4	2.6	13.0	74.0	38.46					
C ₄ H ₄ S				6.0	28.78	13.4	3.4	6.7	76.5	29.77					
C ₃ S ₂				3.0	14.39	7.0	13.9	00	79.1	14.28					
CO.S				1.5	7.19	13.0	13.0	00	74.0	7.69					
SO ₂				3.00	14.39	00	33.5	00	65.5	2.90					
NH ₃	50	1.0	2.5												
H ₂ O															
Luft															
et															

61	Viskositätskonstanten bei 0°-760	Sutherland Konstanten	Diffusionskonstanten gegen			Brechungsindex für D-Linie gegen Vak. bei 0°-760	Dielektrizitätskonstanten bei 0°C.	21979 15
	$\eta/cm \cdot sek$		H ₂ cm ² /sek	CO ₂ cm ² /sek	Luft cm ² /sek			
	62	63	64	65	66	67	68	H ₂
	00000348	3081.7		0.561	0.679	1000139	1000264	O ₂
	00001927	132.131	0.700	0.134	0.181	1000270	1000547	Ne
	00001675	114.113	0.670			10002985	1000606	Luft-Ne
	00001695							Ar
	00002103					1000283	1000579	CO ₂
	00001405	432.266	0.561		0.134	1000449	1000946	CO
	00001656	122.104				1000335	1000690	CH ₄
	00001036	160.171	0.625	0.145		1000442	1000944	C ₂ H ₆
	00000863	272	0.490			1000753		C ₃ H ₈
	00000751	386						C ₄ H ₁₀
	00000682	402						C ₅ H ₁₂
	00000933	248.257	0.505	0.096		1001711		C ₂ H ₄
	00000783	332				1000725	100131	C ₃ H ₆
	00000708	364				1001068		C ₄ H ₈
						1001693		C ₅ H ₁₀
	00000954	278				1000598		C ₂ H ₂
	00000699	700	0.338	0.0495	0.0994	1001820	10031 (not)	C ₆ H ₆
					0.0675			C ₁₀ H ₈
	00000940					1000822		C ₂ Ne
	00000740 (not)					1000438		HCN
	00001175	312				1000623		H ₂ S
								CH ₃ SH
								C ₂ H ₅ SH
								(CH ₃) ₂ S
								(C ₂ H ₅) ₂ S
								C ₄ H ₄ S
	00000924		0.273	0.0254	0.0370	1001430	1000870	C ₂ S ₂
	00001186	220						COS
	00001170	386	0.479			1000664	100990	SO ₂
	00000918	352			0.179	1000380	100918 (not)	NH ₃
	00000892	548	0.633	0.127	0.238	1000254	100705 (not)	H ₂ O
	00001728	116				1000293	1000594	Luft
	00001724	446	0.679	0.134				C

21980 16	...
H ₂	
O ₂	
Ne	
Luft-Ne	
Ar	
CO ₂	+
CO	+
CH ₄	+
C ₂ H ₆	+
C ₃ H ₈	+
C ₄ H ₁₀	+
C ₅ H ₁₂	+
C ₂ H ₄	-
C ₃ H ₆	-
C ₄ H ₈	-
C ₅ H ₁₀	+
C ₂ H ₂	-
C ₆ H ₆	-
C ₁₀ H ₈	-
C ₂ Ne	-
HCN	-
H ₂ S	-
CH ₃ SH	-
C ₂ H ₅ SH	-
(CH ₃) ₂ S	-
(C ₂ H ₅) ₂ S	-
C ₄ H ₄ S	-
C ₂ S ₂	-
COS	-
SO ₂	-
NH ₃	-
H ₂ O	-
Luft	-
C-graphit	-

21980 16	Bildungswärme bei konst. Druck		Hun Unterer Heizwert bei konst. Druck		Hob Oberer Heizwert bei konst. Druck		Raumwärmee Unt. u. oberer bei konst. Vol. 0-760	76
	pro Mol	pro m ³ 0-760	pro Mol	pro m ³ 0-760	pro Mol	pro m ³ 0-760		
	kcal/g-Mol	kcal/m ³	kcal/g-Mol	kcal/m ³	kcal/g-Mol	kcal/m ³		
	69	70	71	72	73	74	75	
H ₂			57,582	25674	68,298	30452		
O ₂								
N ₂								
Luft-N ₂								
Ar								
CO ₂	+ 94,27	+ 4235						
CO	+ 26,65	+ 1190	67,620	30190	67,620	30190		
CH ₄	+ 18,23	+ 815,3	191,21	8551	272,64	9510		
C ₂ H ₆	+ 21,1	+ 953	340,2	15360	372,3	16810		
C ₃ H ₈	+ 27	+ 1240	486,1	22270	529,0	24240		
C ₄ H ₁₀	+ 33	+ 1520	632,0	29080	685,6	31550		
C ₅ H ₁₂	+ 39	+ 1740	777,8	34800	842,1	37680		
C ₂ H ₄	- 20,6	- 926	324,3	14580	345,7	15540		
C ₃ H ₆	- 11,6	- 534	467,2	21520	499,3	23000		
C ₄ H ₈	- 0,3	- 14	607,7	28060	650,6	30040		
C ₅ H ₁₀	+ 8,4	+ (387)	750,8	(34600)	804,4	(37700)		
C ₂ H ₂	- 55,5	- 2500	301,6	13570	312,3	14060		
C ₆ H ₆	- 21,3	- 952	758,7	33920	790,8	35350		
C ₁₀ H ₈	- 33	- 1470	120,6	53890	124,9	55800		
C ₂ N ₂	- 74	- 3320	262,5	11790	262,5	11790		
HCN	- 31,3	- 1420	154,3	7014	159,7	7259		
H ₂ S	- 4,76	- 215	123,69	55867	134,41	6071		
CH ₃ SH	+ 3,0	+ (135)	277,4	(12500)	298,8	(13500)		
C ₂ H ₅ SH	+ 10,0	+ (477)	421,7	(19000)	453,8	(20400)		
(CH ₃) ₂ S	+ 7,0	+ (315)	425,3	(19200)	457,4	(20600)		
(C ₂ H ₅) ₂ S	+ 17,3	+ (799)	718,6	(32400)	772,2	(34800)		
C ₄ H ₄ S	26,0	(1160)	589,2	(26300)	610,6	(27300)		
C ₂ St	17,2	777	253,4	11380	253,4	11380		
COS	+ 34,2	+ 1550	131,0	5940	131,0	5940		
SO ₂	+ 20,94	+ 3247						
NH ₃	+ 10,95	+ 496	75,43	3418	91,50	4146		
H ₂ O	+ 68,296	+ 3048						
Luft								
C ₂ gramm			74,57	4200	74,57	4200		

H₂ und H₂O errechnen sich für die Verbindung C_xH_yO_zN_d je aus der un- und ston
 nach der Formel: H₂ = H₂ - 2z - 2d + 4; 505 kcal/m³

21981

17

Wärmeabstrahlung von der Oberfläche für ideale Gase ist
bei konstantem Temperatur (Expansion um ca. 5%) in Verbindung mit
der für "Mole" unempfindlichen Korrektur zu erfassen.

Die ... mit gemittelten Daten berechnete Werte

18

Die Wärme
Querschnitt
des Temper
[S. 2-1]

Die spez
für die in
Formel:

Explosio
gehalte des
reinen Be

Die Verb
Werte d

Die Vis
der reiben
gehend u
Hierin ist
C die Sub

Die Dip
heit bei p
trations
zentrali

Der Br
chungsru
n_{cr}
Die Di
Körper in
Clausius

Die Be
y Mol
für ...

Kup
sind s
über fu
Wasser

Kuv u
Verbren
ten Vol
Die D
Verbren

Die Wärmeleitfähigkeit (Spalte 20) ist die Wärmemenge in cal, welche in der Zeiteinheit durch den Querschnitt 1 cm² hindurchfließt, wenn senkrecht zu diesem Querschnitt auf der Strecke 1 die Einheit des Temperaturgefälles herrscht. Sie ist angegeben in $\frac{\text{cal}}{\text{cm} \cdot \text{sek} \cdot \text{grad}}$ und hat die Dimension: $[S \cdot l^{-1} \cdot t^{-1}]$ (S = Entropie)

Die spezifische Wärme in Abhängigkeit vom Druck errechnet sich nach Holborn und Jakob für die in 1 Nm³ enthaltene Menge eines 2-atomigen Gases bei 60° und von 1-300 ata nach der Formel: $c_p = 0,3137 + 0,370 \cdot 10^{-3} \cdot p + 0,650 \cdot 10^{-7} \cdot p^2 - 0,137 \cdot 10^{-9} \cdot p^3 \text{ kcal/m}^3$.

Explosionsgrenze eines Gemisches - $N = \frac{n_1 + n_2 + n_3 \dots}{\frac{n_1}{n_{1e}} + \frac{n_2}{n_{2e}} + \frac{n_3}{n_{3e}} \dots}$ Hierin sind n_1, n_2, n_3 die Prozentgehalte des Gemisches an den einzelnen Bestandteilen und n_{1e}, n_{2e}, n_{3e} die Explosionsgrenzen der reinen Bestandteile. (Spalte 47+48)

Die Verbrennungsgeschwindigkeiten sind von der Gefäßform abhängig. Deshalb haben die Werte der Spalten 56-60 nur relative Bedeutung.

Die Viskositätskonstante, Spalte 62 stellt den inneren Reibungswiderstand dar bei Einheit der reibenden Fläche und Einheit der Verschiebungsgeschwindigkeit. Sie ist vom Druck weitgehend unabhängig. Mit der Temperatur ändert sie sich nach der Gleichung: $\eta = \eta_0 \cdot \frac{273+C}{457+(C+T)^{3/2}}$ Hierin ist T die absolute Temperatur in °K, η_0 die Viskositätskonstante bei 0°C (Spalte 62) und C die Sutherlandkonstante, Spalte 63. Bei tiefen Temperaturen trifft die Gleichung nicht mehr zu.

Die Diffusionskonstante Spalte 64-66 bezeichnet diejenige Menge in cm³, die in der Zeiteinheit bei dem Konzentrationsgefälle 1 durch eine Querschnittseinheit diffundiert. Das Konzentrationsgefälle 1 liegt dann vor, wenn die Konzentration pro Längeneinheit um 1 Konzentrationsseinheit abnimmt.

Der Brechungsindex (Spalte 67) stellt das Verhältnis von sin Einfallswinkel zu sin Brechungswinkel dar. Für seine Abhängigkeit von Druck und Temperatur gilt die Gleichung

$$n_{t,p} = 1 + (n_0 - 1) \frac{p \cdot 273}{760 \cdot T}$$

Die Dielektrizitätskonstante (Spalte 68) ist das Verhältnis der Kraftwirkung zweier geladener Körper im Vakuum zu der im Dielektrikum. Bei Änderung des Druckes p gilt das Clausius-Mossottische Gesetz $\frac{D-1}{D+2} \cdot \frac{1}{p} = \text{const}$ für Abhängigkeit von der Temperatur siehe Jona Phys. Klöcher 1919 Seite 14

Die Befeuchtungswärme (Spalte 69 u. 70) ist diejenige Wärmemenge in kcal, die auftritt, wenn 1 g bzw. 1 Nm³ des Gases aus dem Elementarzustand, der sie bei 0°C und 760 mm haben gebildet sind.

H_{up} und H_{op} (Spalte 71 u. 72) sind diejenige Wärmemenge in kcal, die bei der Verbrennung von 1 g bzw. 1 Nm³ des betreffenden Gases bei beliebigem, aber konstantem Druck aufströmen bezogen auf Wasserdampf 0°C 760 (H_{up}) bzw. Wasser von 0°C (H_{op}).

H_{uv} und H_{ov} (Spalte 70) sind diejenigen Wärmemengen, welche bei der Verbrennung von 1 g bzw. 1 Nm³ des betreffenden Gases bei beliebigem, aber konstantem Volumen aufströmen bezogen auf Wasserdampf 0°C 760 (H_{uv}) bzw. Wasser von 0°C (H_{ov}).

Die Differenz $H_{up} - H_{uv}$ bzw. $H_{op} - H_{ov}$ entspricht der Volumenarbeit, die bei der Verbrennung bei konstantem Druck zu Gunsten der Wärmetönung gewonnen wird.

	W
	M
CO ₂	
O ₂	
CO	
H ₂	
CH ₄	
N ₂	
H ₂ O 0-760	2
H ₂ O 0-760	2
	S
	M
CO ₂	
CO	
H ₂	
CH ₄	
N ₂ + Ar	
H ₂ O 0-760	2
H ₂ O 0-760	2
CO ₂	
CO	
H ₂	
N ₂	
H ₂ S	
CH ₄	
C ₂ H ₆	
C ₃ H ₈	
C ₄ H ₁₀	
C ₅ H ₁₂	
C ₂ H ₄	
C ₃ H ₆	
C ₄ H ₈	
C ₅ H ₁₀	
H ₂ O 0-760	2
H ₂ O 0-760	2

Normal-Analysen

21983

auf Grund der Monatsmittel des Jahres 1937.

	Wassergas + O ₂		Si-Wassergas		O-Wassergas		Drehrost-Hohgas		Obstisch-Hohgas				Werkstoffengas			
	Mittel	Schwankg.	Mittel	Schwankg.	Mittel	Schwankg.	Mittel	Schwankg.	Mittel	Schwankg.	Mittel	Schwankg.	Mittel	Schwankg.	I-II	0-100%
CO ₂	35	30-43	34	20-48	36	32-44	67	58-89	05	02-12	26	19-36	2,1	0-9		
O ₂	00	00-01	00	00-01	00	00-01	00	00	00	00	00	00				
CO	427	474-434	426	402-436	428	473-430	245	205-297	348	334-375	333	308-397	13,7	0-42		
H ₂	488	479-494	471	454-486	527	515-526	134	98-156	27	22-43	37	21-87	48,7	35-60		
CH ₄	01	00-03	01	00-03	02	01-04	00	00-01	00	00	00	00	8,3	0-17		
N ₂	49	40-61	68	51-82	13	10-17	554	496-606	626	597-639	604	570-635	27,2	10-35		
Hup. 0-70	2600	2520-2630	2500	2430-2560	2650	2600-2670	1080	950-1260	1120	1070-1210	1100	920-1390	2370	2150-2700		
Hop. 0-70	2780	2760-2820	2730	2660-2790	2970	2850-2920	1150	990-1330	1130	1080-1230	1120	990-1430	2680	2300-3100		

	Si-Mischgas		Si-Kontaktgas		O-Kontaktgas		Si-Kontaktgas		Rückgas		Koloniegas		Roh-CO	
	Mittel	Schwankg.	Mittel	Schwankg.	Mittel	Schwankg.	Mittel	Schwankg.	Mittel	Schwankg.	Mittel	Schwankg.		
CO ₂	64	51-82	314	309-324	154	149-157	299	297-302			00	00-01		24
CO	470	389-478	35	28-37	255	250-262	40	39-42			00	00		61
H ₂	369	350-384	547	529-557	567	564-570	638	635-640	546	495-584	658	647-675		10
CH ₄	10	05-10	10	10	09	08-10	09	07-10	119	90-166	64	56-69		
N ₂ + Ar	147	108-169	100	72-117	15	14-19	14	13-16	335	327-352	278	257-293		5
Hup. 0-70	2270	2170-2330	1580	1550-1630	2300	2280-2330	1830	1810-1850	2420	2230-2590	2240	2180-2290		
Hop. 0-70	2460	2350-2530	1850	1820-1900	2580	2560-2610	2150	2120-2160	2790	2580-3090	2670	2550-2680		

	Si-Mischgas		Rückgas		Si-Mischgas		Luft		
	Mittel	Schwankg.	Mittel	Schwankg.	Mittel	Schwankg.	Vol. %	Gen. %	
CO ₂	16,4	9,0-16,7	47,6	40,8-48,0	9,9	7,5-12,4	N ₂	78,77	75,61
CO	34,3	29,2-37,8	7,2	7,4-7,6	19,7	16,1-23,4	O ₂	20,89	23,04
H ₂	22,8	21,2-20,4	9,0	9,2-9,7	12,2	10,0-13,5	Ar	0,94	1,30
N ₂	30,0	24,4-33,4			57,0	56,4-57,6	CO ₂	0,03	0,05
H ₂ S	0,1	0,1-0,2	0,2	0,2-0,4	0,6	0,2-0,7	H ₂	0,01	
CH ₄	0,4	0,2-0,8	0,6	0,7-1,1	0,6	0,4-0,7	N ₂	0,001	
C ₂ H ₆			3,4	3,3-3,4			H ₂	0,001	
C ₃ H ₈			0,8	0,6-1,0			He	0,0004	
C ₄ H ₁₀			0,1	0,1			Ne	0,0001	
C ₅ H ₁₂			0,4	0,2-0,2					
C ₆ H ₁₄			1,0	0,7-1,3					
C ₇ H ₁₆			7,6	7,3-8,0					
C ₈ H ₁₈			0,7	0,6-0,8					
C ₉ H ₂₀			0,3	0,2-0,5					
Hup. 0-70	1000	1010-1720	4230	4760-4380	470	710-1120			
Hop. 0-70	1790	1660-1830	4622	4550-4700	1060	1010-1110			

NaH-Eck

Umrechn

03937075	
03937000	
00328084	
00328083	
1093674	
1093671	
0621377	
0755007	
0755000	
1076397-10 ³	
1076387-10 ³	
179599	
179598	
24710	
0386709	
00610251	
00610232	
00353149	
00353145	
130795	
130794	
022095	
026477	
0028378	
06290-10 ²	
134223	
003210	
267923	
0035274	
220462	
0904200	
110231	
471124	
19635	
1468	
00221	
3600	
3000	
720,00	
37,00	
744,00	
zu	
multiplizieren	
mit:	

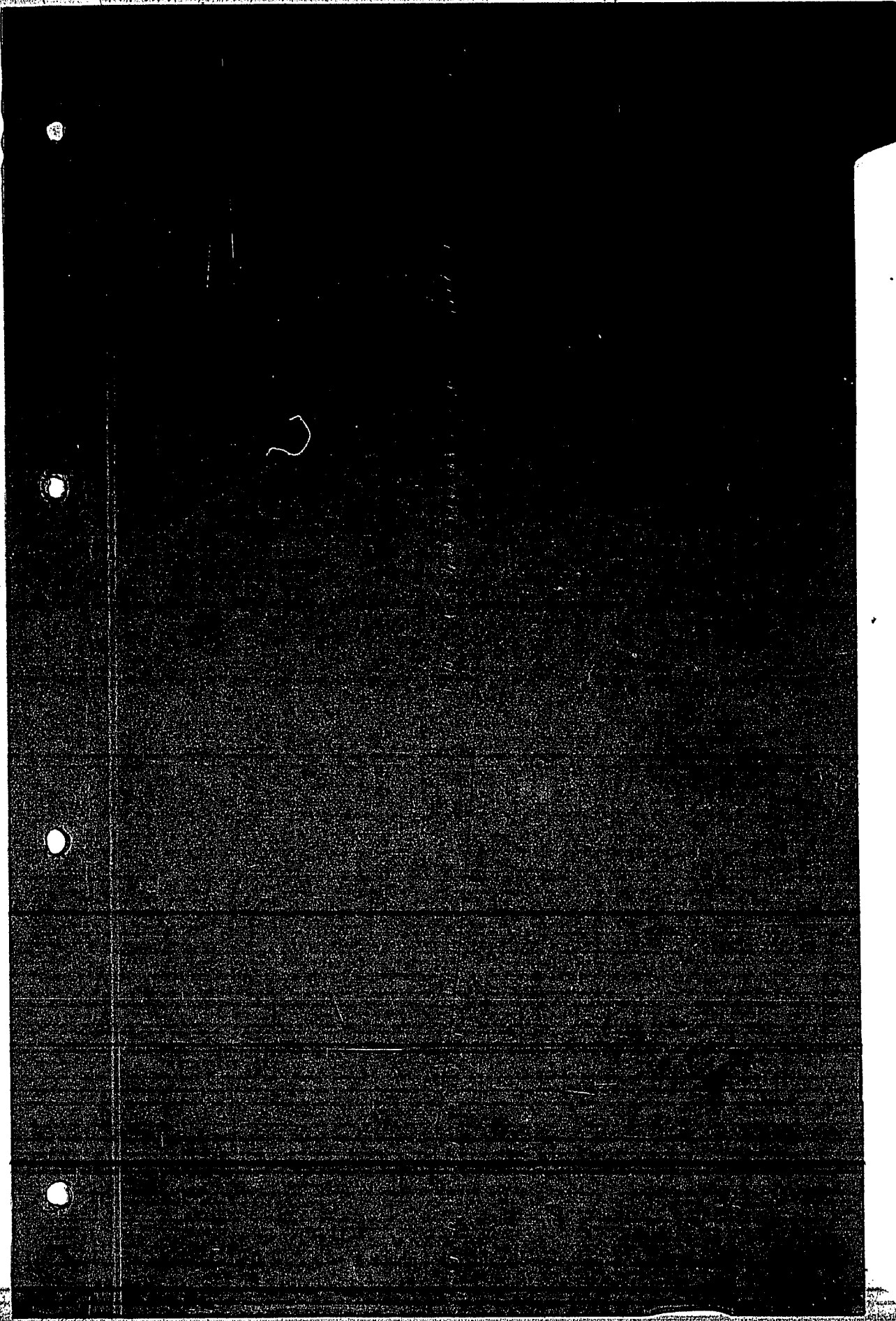
Mohr-Eckhard

Leunowverke, G.F. 1932

Braunkohlen-Vergasung, Lab. Nr. 420

Umrechnung von englischen und amerikanischen Maßeinheiten in deutsche u. umgekehrt.

	zur Umrechnung von:	in:	zu multiplizieren mit:		zur Umrechnung von:	in:	zu multiplizieren mit:
Längen				Drucke			
0,3937015	inches engl.	cm	2,539996	2,048 · 10 ³	lbs/sq. ft.	kg/cm ²	0,4882 · 10 ⁻³
0,3937000	inches U.S.	cm	2,5400051	14,224	lbs/sq. in.	kg/cm ²	0,07037
0,0328084	feet engl.	cm	30,4800	0,1934	lbs/sq. in.	cm Hg	5,777
0,0328083	feet U.S.	cm	30,48006	0,5353	inches of water	mm Hg	1,8582
1,093614	yards engl.	m	0,914399	0,4467	feet of water	cm Hg	2,2418
1,093611	yards U.S.	m	0,914402	0,01316	atmospheres	cm Hg	76,000
0,621377	miles	km	1,60933	0,98685 · 10 ⁶	atmospheres	dyn/cm ² = bar	1,01332 · 10 ⁶
				0,96777	atmospheres	kg/cm ²	10,333
Flächen				Dichten			
0,155001	sq. inches engl.	cm ²	6,45158	0,070777	grains/gallon engl.	mg/l	14,262
0,155000	sq. inches U.S.	cm ²	6,45163	0,058478	grains/gallon U.S.	mg/l	17,718
1,076391 · 10 ⁻³	sq. feet engl.	cm ²	0,929030 · 10 ³	0,062428	lbs/cu. ft.	kg/m ³ = g/l	16,018
1,076387 · 10 ⁻³	sq. feet U.S.	cm ²	0,929034 · 10 ³	0,010017	lbs/gallon engl.	kg/m ³ = g/l	99,833
1,19599	sq. yards engl.	m ²	0,836126	0,0083454	lbs/gallon U.S.	kg/m ³ = g/l	119,83
1,19598	sq. yards U.S.	m ²	0,836131				
24710	acres	ha	0,40469	Arbeit u. Wärme			
0,386109	sq. miles	km ²	2,58994	0,7376 · 10 ⁻⁷	foot-pounds	erg.	1,3558 · 10 ⁷
				7,2330	foot-pounds	mkg	0,13826
				3,087	foot-pounds	g/kcal	0,3239
				1,9530 · 10 ⁶	foot-pounds	PSH	0,51206 · 10 ⁻⁶
				3,968	B.T.U.	kcal	0,2520
				0,9276 · 10 ⁻²	B.T.U.	mkg	107,2
				0,9488 · 10 ⁻³	B.T.U.	Joule	1,054 · 10 ³
				3,399	B.T.U.	Wh	0,2942
				1,800	B.T.U./lb	kcal/kg	0,5556
				0,1124	B.T.U./cu. ft.	kcal/m ³	8,899
				4,434 · 10 ⁻³	ft. lbs./sek	mkg/min	2,304 · 10 ⁻³
				0,7387	ft. lbs./sek	W	1,354
				1,3405	Horsepower	PS	0,746
				0,9856	Horsepower	PS	1,015
					Spezifische Wärme		
1,4123	grains troy	g	0,064799		B.T.U./lb.°F.	gkcal/g.°C	1,000
0,03216	ounces	g	11,7035		B.T.U./cu. ft.°F.	kcal/m ³ .°C	16,018
2,67923	pounds	kg	0,453592		Temperaturen		
0,035274	ounces avoirdupois	g	28,3495		°F = 460	°C	0,5556
2,20462	pounds	kg	0,453592		°F = 32	°C	0,5556
0,90420	long tons	t	1,01605		Sonstige Umw.		
1,10231	short tons	t	0,90718		bushels U.S./acres	l/ha	37,57
					cu. ft./sek	l/min	0,472
					gallons engl./min	l/min	0,0757
					gallons U.S./sek	l/min	0,06309
					cu. ft. 30° 60° F.	°C	1,862
					Tato		
30,00	Moto ()	Tato	0,0333	24,00	Tato	t/h	0,04166
720,00	Moto ()	t/R	1,38869	3,600	km/h	m/sek	0,27778
31,00	Moto ()	Tato	0,03226	1,581 · 10 ⁻²	PSH	kcalP	0,6324 · 10 ⁻²
144,00	Moto ()	t/h	1,34409	1,959	PSH	FEWA	0,7367
	zur Umrechnung von:						
	zu multiplizieren mit:						



Obes

Wen
Ube
Dre
Wen
Fla
Fla
Fla
Gen
Gen

Ken
Ken
Mo
IG-
IG-
Whi
Whi
Whi
Tre

Ka.
Nat
Nat
Nat
Nat
Gen
Bl.
Lit
Rol
Rol
Rol
Rol
Do
Wi
Wi
T-
T-
T-
An
An
T-
Ub
Ub
NB
RM

IG	Hochdruck 700 atü	Blatt 1
Oberrhein	Inhalts - Verzeichnis	
Werkstoff-Übersicht 325 u. 700 atü	Werk-Norm 10-8001	
Übersicht über die Verwendbarkeit der Werkstoffe Bl.2	Beiblatt z. 10-8001	
Drücke, Übersicht	Werk-Norm 12-8401	
Werkstoffe für Formstücke u. Ventile	" 12-8402	
Flanschverbindungen	" 12-8410	
Flanschverbindungen	Beiblatt z. 12-8410	
Flanschanschlüsse	Werk-Norm 12-8411	
Gewindestützen, Ausführung u. Kennzeichnung	" 12-8412	
Gewindeflansche, Ausführung u. Kennzeichnung	" 12-8413	
Kennzeichnung von Schrauben u. Muttern -Bl.4-	Werk-Norm 13-02	
Kennzeichnung von Schrauben u. Muttern	Beiblatt z. 13-02	
Metrisches Feingewinde 3 DIN 234 Gewindegrenzm. Bl. u. 2	Werk-Norm 13-78	
IG-Sondergewinde	" 13-80	
IG-Sondergewinde Gewindegrenzmaße	" 13-82a	
Whitworth-Gewinde DIN 11	" 13-85a	
Whitworth-Rohrgewinde DIN 259	" 13-88a	
Whitworth-Feingewinde 2 DIN 240	" 13-91a	
Whitworth-Feingewinde 1 DIN 239	" 13-94	Bl. u. 2
Trapezgewinde DIN 103	" 13-97	
Kaltgezogene, nahtlose Stahlrohre (Vollwandrohre)	Lagerliste 1 286 000	
Nahtlose Stahlrohre mit Bund	" " 020	
Nahtlose, gewalzte Stahlrohre (Vollwandrohre)	" " 070	
Nahtlose, aus Stangen gebohrte Stahlrohre (Bundrohre)	" " 100	
Nahtlose, aus Stangen gebohrte Stahlrohre (Vollwandr.)	" " 140	
Gewindeflansche	" " 500	
Blindflansche	" " 700	
Linsenanschlüsse mit einer Abzweigung	" 1 287 000	
Rohrbogen mit Gewindeflanschen	" " 400	
Rohrbogen mit Fuß (Winkel 90°)	" " 445	
Rohrbogen mit Gewindeflanschen ungleichschenklig	" " 480	
Rohrbogen mit Fuß ungleichschenklig (Winkel 90°)	" " 525	
Rohrbogen mit Fuß ungleichschenklig (Winkel 86° u. 94°)	" " 540	
Doppel-Rohrbogen mit Gewindeflanschen	" " 600	
Winkelstücke mit Gewindeflanschen	" " 700	
Winkelstücke mit Gewindeflanschen ungleichschenklig	" " 780	
Winkel-Anschlußstücke mit Gewindeflanschen	" " 850	
T-Stücke mit Gewindeflanschen Bl. 1	" 1 288 000	
T-Stücke mit Gewindeflanschen Bl. 2	" " 000	
T-Stücke mit Gewindeflanschen Bl. 3	" " 000	
Anschlußstücke mit seitlichem Abgang Bl. 1	" " 200	
Anschlußstücke mit seitlichem Abgang Bl. 2	" " 200	
T-Anschlußstücke mit Gewindeflanschen	" " 350	
Übergangstücke mit Gewindeflanschen Bl. 1	" " 500	
Übergangstücke mit Gewindeflanschen Bl. 2	" " 500	
Übergangstücke mit Stiftschrauben	" " 800	
H8A/Cu-Blindflansche (Buna)	" 1 289 480	
RM1-Rohrbogen mit Gewindeflanschen (Buna)	" " 500	
I. G. Farbenindustrie	Ausgabe	
Aktiengesellschaft	Jan. 1943	

IG	Hochdruck 700 atü	Blatt 1
Oberrhein	Inhalts - Verzeichnis	
93/C		
RM1-		
93/C		
93/C		
Rohr		
Rohr		
RM1-		
93/C		
93/C		
93/C		
RM1-		
93/C		
K4MS		
K3CV		
K7		
K1		
93		
K3		
K5		
K6		
K1		
K6		
H8		
K5		
K4MS		
93		
K3CV		
K3		
K7		
Flans		
RA1		
93		
K3		
K5		
93		
K4MS		
K3CV		
K7		
Bed 1		
Fern		
Fern		
Fern		
Bed 1		
Fern		
Fern		
Fern		
I. G.		
A		

IG	Hochdruck 700 atü	Blatt 2
Oberrhein	Inhalts - Verzeichnis	
S3/Cu-Rohrbogen (Buna)	Lagerliste 1 289 510	
RM1-Rohrbogen mit Gewindefl. ungleichsch. (Buna)	" " 540	
S3/Cu-Rohrbogen ungleichschenklig (Buna)	" " 550	
S3/Cu-Doppel-Rohrbogen (Buna)	" " 590	
Rohrbogen für Braunkohlebrei	" " 620	
Rohrbogen ungleichschenklig für Braunkohlebrei	" " 625	
RM1-T-Stücke mit Gewindeflanschen (Buna)	" " 700	
S3/Cu-T-Stücke mit Gewindeflanschen (Buna) Blatt 1	" " 710	
S3/Cu-T-Stücke mit Gewindeflanschen (Buna) Blatt 2	" " 710	
S3/Cu-Anschlußstücke mit seitlichem Abgang (Buna)	" " 790	
RM1-Übergangstücke mit Gewindeflanschen (Buna)	" " 820	
S3/Cu-Übergangstücke mit Gewindeflanschen (Buna)	" " 850	
K4MS-Halbblanke Sechskantschrauben	Lagerliste 1 380 000	
K3CV-Halbblanke Sechskantschrauben	" " 050	
K7-Halbblanke Sechskantschrauben	" " 100	
K1-Halbblanke Sechskantschrauben	" " 150	
S3-Halbblanke Sechskantschrauben	" " 300	
K3-Halbblanke Sechskantschrauben	" " 500	
K5-Halbblanke Sechskantschrauben	" " 700	
K6-Halbblanke Sechskantschrauben	" " 900	
K1-Bolzenschrauben Blatt 1u.2	" 1 381 000	
K6-Bolzenschrauben Blatt 1u.2	" " 300	
H8-Bolzenschrauben Blatt 1u.2	" " 600	
K5-Bolzenschrauben Blatt 1u.2	" 1 382 000	
K4MS-Bolzenschrauben Blatt 1u.2	" " 700	
S3-Bolzenschrauben Blatt 1u.2	" 1 383 000	
K3CV-Bolzenschrauben Blatt 1u.2	" " 700	
K3-Bolzenschrauben Blatt 1u.2	" 1 384 000	
K7-Bolzenschrauben Blatt 1u.2	" " 700	
Einschraubenden u. Saacklöcher für Stiftschrauben	Beiblatt s. 1 385	
RM1-Blanke Stiftschrauben	Lagerliste 1 385 100	
S3-Blanke Stiftschrauben	" " 300	
K3-Blanke Stiftschrauben	" " 500	
K5-Blanke Stiftschrauben	" " 700	
S3-Halbblanke Sechskantmuttern	" 1 386 050	
K4MS-K3-Halbblanke Sechskantmuttern	" " 100	
RM1-Halbblanke Sechskantmuttern	" " 150	
RM1-Halbblanke Sechskantmuttern	" " 200	
H5-Halbblanke Sechskantmuttern	" " 300	
K1-Blanke Stiftschrauben	" 1 387 150	
K4MS-Blanke Stiftschrauben	" " 300	
K3CV-Blanke Stiftschrauben	" " 450	
K7-Blanke Stiftschrauben	" " 600	
Bedienungsvorschrift für Elektroventile	Beiblatt 148 Blatt 1	
Fernsteuerung für Elektroventile f. Welheim	" " " 2	
Fernsteuerung f. Elektroventile ab Werk Scholven (einschl.)	" " " 3	
Fernsteuerung für Ferrantischieber	" " " 4	
Bedienungsvorschrift für Elektroventile, Bauart 1940	" " " 6	
Fernsteuerung für Elektroventile, Bauart 1940	" " " 7	
Fernsteuerung für Elektroventile, Bauart 1940	" " " 8	
Fernsteuerung für Ferrantischieber, Bauart 1940	" " " 9	
Fernsteuerung für Elektroventile (für ältere Anlagen)	" " " 10	
I. G. Farbenindustrie Aktiengesellschaft	Ausgabe Jan. 1943	

IG	Oberrhein
Elekventil	
Elekventil	
Elekventil	
Elekventil	
Elekventil	
Elekventil	
Elekventil	
Elekventil	
Elekventil	
Elekventil	
Elekventil	
Elekventil	
Handgetri	
Elekventil	
Elekventil	
Elekventil	
Elektroan	
Elekventil	
Elekventil	
Elekventil	
Elekventil	
Elekventil	
Elekventil	
Elekventil	
Elekventil	
Elekventil	
Elekventil	
Elektroan	
Elektroan	
Manometer	
Schutzvor	
Elek-Regul	
Drosselko	
Entspannu	
Patronen-	
Rückschla	
Kugeldrück	
Rückschla	
Rückschla	
Rückschla	
Rückschla	
Überström	
Überström	
Ferrantia	
Ferrantia	
Ferrantia	
Ferrantia	
Ferrantia	
Ferrantia	
Sicherhe	
Abscheide	
Flüssigke	
Flüssigke	
I. G. Farb Aktienges	

IG

Oberrhein

Hochdruck 700 atü

Inhalts - Verzeichnis

21987

Blatt 3

Eckventile mit innenliegenden Spindelgewinde	Lagerliste 1 482 000
Eckventile mit außenliegenden Spindelgewinde	" " 010
Eckventile mit außenliegenden Spindelgewinde (Buna)	" " 035
Eckventile mit außenliegenden Spindelgewinde (Buna)	" " 040
Eckventile mit entlasteter Spindel	" " 045
Eckventile mit außenlieg. Spindelgewinde u. Wasserk.	" " 055
Eckventile m. außenlieg. Spindelgew. f. Hand-u. Elek. getr.	" " 075
Eckventile m. außenlieg. Spindelgew. f. Hand-u. Elektrogetriebe (Buna)	" " 090
Eckventile m. Wasserkühlung f. Hand-u. Elektrogetriebe	" " 105
Eckventile m. entlasteter Spindel für Elektrogetriebe	" " 120
Eckventile m. außenlieg. Spindelgewinde u. Handgetriebe	" " 130
Eckventile mit Wasserkühlung und Handgetriebe	" " 140
Handgetriebe für Hochdruckventile	" " 150
Eckventile m. außenlieg. Spindelgewinde u. Elektrogetr.	" " 155
Eckventile mit Cu-Auskleidung und Elektrogetriebe	" " 165
Eckventile mit entlasteter Spindel und Elektrogetriebe	" " 170
Eckventile mit Wasserkühlung und Elektrogetriebe	" " 180
Elektroantriebe f. Hochdruckventile u. Ferrantischieber	" " 185
Eckventile m. außenlieg. Spindelgew. f. Hand-u. Elek. getr.	" " 1 482 Bl. 1
Eckventile m. außenlieg. Spindelgewinde f. Elektrogetr.	" " " 2
Eckventile m. entl. Spindel f. Elektroantr. (Stettin)	" " " 3
Eckventile m. entl. Spindel f. Elektroantr. (Nordstern)	" " " 4
Eckventile m. außenlieg. Spindelgew. u. Elek. getr. (Stettin)	" " " 5
Eckventile m. außenl. Spindelgew. u. Elek. getr. (Nordstern)	" " " 6
Eckventile m. außenl. Spindelgew. u. Elek. getr. (Stettin)	" " " 7
Eckventile m. außenl. Spindelgew. u. Elek. getr. (Nordstern)	" " " 8
Eckventile m. entl. Spindel u. Elektrogetr. (ab Stettin)	" " " 9
Eckventile m. entl. Spindel u. Elektrogetr. (ab Stettin)	" " " 10
Eckventile m. entl. Spindel u. Elek. getr. (nur f. Nordstern)	" " " 11
Eckventile m. entl. Spindel u. Elek. getr. (nur f. Nordstern)	" " " 12
Eckventile m. Wasserk. u. Elektroantr. (Nordstern, Stettin)	" " " 13
Elektroantriebe f. Hochdruckven. 325 u. 700 atü (Stettin)	" " " 14
Elektroantriebe f. Hochdruckven. 325 u. 700 atü (Nordstern)	" " " 15
Manometer-Einbau-Anordnung	" " 1 482 192
Schutzvorrichtung für Manometer	" " 193
Eck-Regulierventile mit außenlieg. Spindelgewinde	" " 200
Drosselkolben-Ventile ohne Kühlung	" " 220
Entspannungsventile mit außenlieg. Spindelgewinde	" " 240
Patronen-Ventile (nur für Nordstern)	" " 300
Patronen-Ventile (ab Stettin)	" " 350
Rückschlagventile, Anwendungsbereich	Beibl. z. 1482 500-589
Kugelrückschlagventile	Lagerliste 1 482 500
Rückschlagventile mit Pilzkegel	" " 510
Rückschlagventile mit Tropfenformkegel	" " 550
Rückschlagventile mit Pilzkegel (Buna)	" " 580
Überströmventile	" " 590
Überströmventile (Buna)	" " 600
Ferrantischieber mit Handgriff	" " 650
Ferrantischieber für Elektrogetriebe	" " 660
Ferrantischieber mit Elektrogetriebe	" " 670
Ferrantischieber für Elektrogetriebe (ab Stettin)	" " 1 482 Bl. 1a
Ferrantischieber für Elektrogetriebe (Nordstern)	" " " 2a
Ferrantischieber mit Elektrogetriebe (ab Stettin)	" " " 3a
Ferrantischieber mit Elektrogetriebe (Nordstern)	" " " 4a
Sicherheitsventile, Abblasedruck 800 atü	" " 1 482 750
Abscheider	" " 800
Flüssigkeitstand-Anzeiger	" " 850
Flüssigkeitstand-Anzeiger mit Schutzvorrichtung	" " 870

I. G. Farbenindustrie
AktiengesellschaftAusgabe
April 1942**IG**

Oberrhein

Sicherung
Sicherung
Fenster-S

Dichtung

Dichtung

So-St-Di

So-St-Bal

Dichtung

So-St-Di

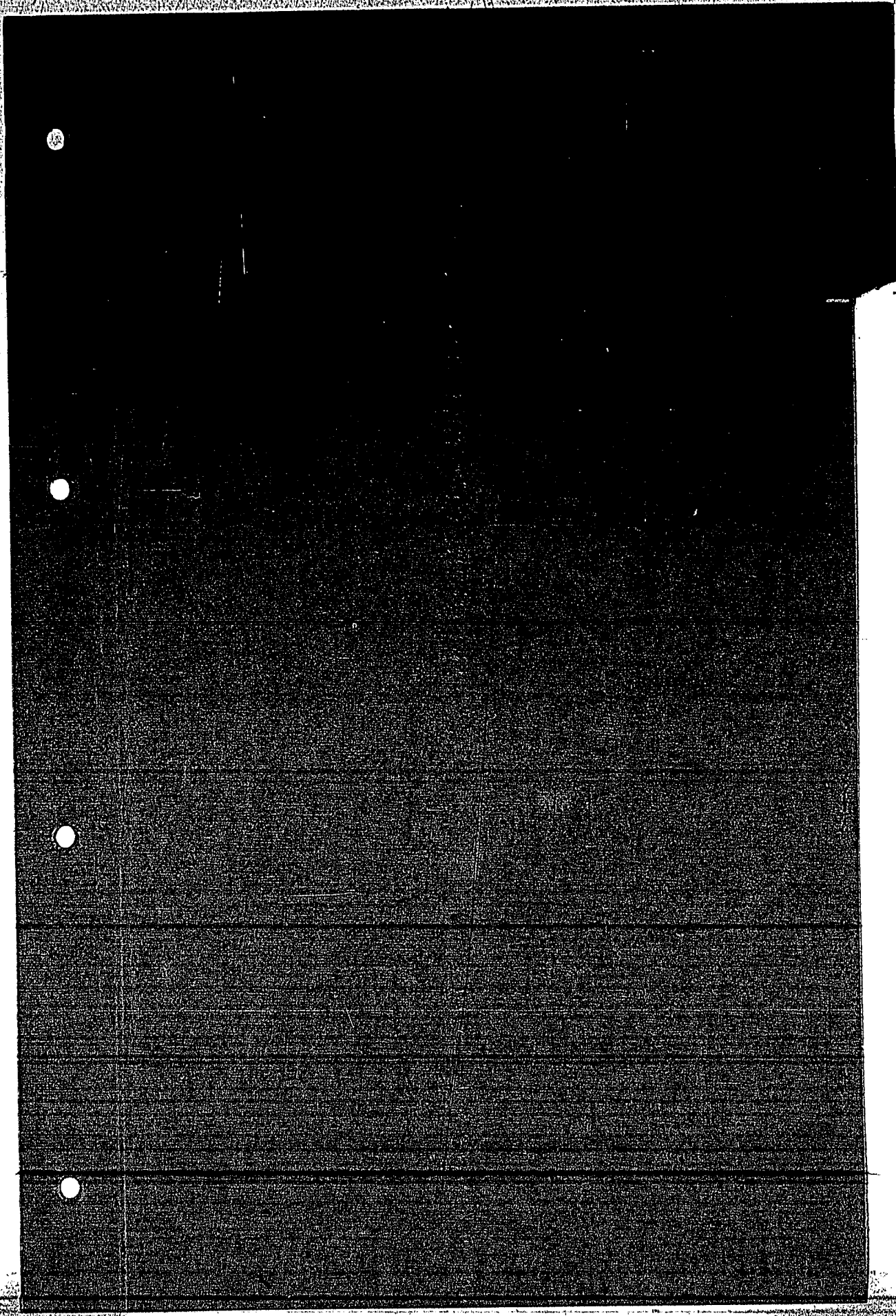
So-St-Di

Blechfahr

Klee-Spe











Spindelv

I. G. Farb
AktiengPOOR
COPY 3



IG
Oberrhein
St
Hersteller des Liefer
lfd. Rohr- Größe : 3,
Werkstoffe Größe : 3,
Stempel de eckig; Grö
Tüpfelstem Größe : 3,
Abschlußst holungen) Größe : 5
lfd. Numme Größe : 3,
Herstellun Größe : 3,
Druckprobe Größe: 5 x
Festigkeit Größe : 3,
Maßkontrol Größe: 3,5
Kontroll Größe: 10
Buchungsm Größe : 3
Ursprungs Größe: 20
I. G. Pa Aktien

21989

IG Oberrhein	Hochdruckbau 325 und 700 atü Zusammenstellung der verwendeten Stempel	Verks.-Norm 00-80
Stempel-Bezeichnung	Stempel-Zeichen	Verwendung für :
Herstellerstempel = jeweiliger Stempel des Lieferwerkes	z.B. 	Rohre
lfd. Rohr-Nummer des Herstellers Größe : 3, 5 u. 8 mm.	z.B. 1235	Rohre
Werkstoffstempel Größe : 3, 5 u. 8 mm.	z.B. St 35	Rohre und Armaturen
Stempel der ersten Vorlage, nur dreieckig; Größe : 5 x 8 und 8 x 12.	- 	Rohre
Tüpfelstempel Größe : 3, 5 und 8 mm.	- 	Rohre und Armaturen
Abschlußstempel (auch für Prüfwiederholungen) nur rechteckig. Größe : 5 x 8 und 8 x 12.	- 	Rohre
lfd. Nummer des Bestellers Größe : 3, 5 und 8 mm.	z.B. 1020	Rohre
Herstellungsjahr Größe : 3, 5 und 8 mm.	z.B. J38	Rohre und Armaturen
Druckprobenstempel Größe: 5 x 3, 9 x 4,5, 16 x 8 u. 22 x 11.	- 	Armaturen
Festigkeitsstempel Größe : 3, 5 und 8 mm.	- 	Armaturen
Maßkontrollstempel (normal) nur oval. Größe: 3,5 x 4,5, 5 x 9, 8 x 16.	- 	Rohre und Armaturen
Kontrollstempel (anormal) nur rund. Größe: 10 Ø, 12,5 Ø, 16 Ø, 20 Ø.	- 	Rohre und Armaturen
Buchungsnummer Größe : 3, 5 und 8 mm.	z.B. Nr. 136	Armaturen
Ursprungstempel (oval und rund) Größe: 20 x 12 und 12 Ø.	 	alle Hochdruckteile für Amerika

I. G. Farbenindustrie
Aktiengesellschaft

Sept. 1930

Betriebsdruck atü	Temp. Stufe	Prod.-Temperatur °C 5)	Nennweite	Gegenstand							Bemerkung
				Rohre 4)	Formstücke	Blindflansche 7)	Gewindeflansche 1)	Schrauben 1)	Muttern 1)	Linien	
325	I	0 - 200	6 - 10 16 - 160 200	St 45.29	S2	S2	S1	S3	S3	S2	
	II	200 - 400	6 - 200	N8A	N8A	N8A	K4MS	K4MS	S3	N5A	
	III	400 - 510	6 - 200	N9	N9	N9	K3CV	K3CV	S3	N5A	Ab NW 45 sind Balglinsen zweckmäßig.
700	I	0 - 200	6 - 16 24 - 160	K2M	S3	S3	S1	S3	S3	S2	Gilt auch für Breipressendruckleitungen, bis 900 atü kurzzeitig, jedoch K2M-Vollwandrohre verwenden.
	II	200 - 400 2)	6 - 160	N8A	N8A	N8A	K4MS	K4MS	S3	N5A	
	III	400 - 510 3)	6 - 16 24 - 45 58 - 160	N9	N9	N9	K3CV	K3CV	S3	N5A	Ab NW 45 sind Balglinsen zweckmäßig.

1) Die Auswahl der Werkstoffe für die Flanschen und Schrauben gilt für nicht-isolierte Flanschverbindungen.

2) Vollwandrohre aus N8A kurzzeitig bis 450°C Produkttemperatur verwendbar.

3) Von 400-510°C Prod.-Temperatur nur Vollwandrohre zulässig.

4) Für Gasvorheizerrohre gelten besondere Richtlinien.

5) In der theor. Temp. Stufe II ist die praktische Flanschentemp. 350°
Schrauben = 320°
Flanschen = 450°
Schrauben = 400°

6) Die Verwendung von N10 ist lt. Ausnahme der Reichsstelle für E. u. St. zur Anordnung E 23 vom 12.12.41, Zeichen 6010/nd. erst ab 480°C (nur für Drücke > 350 atü) gestattet. Diese Temperatur von > 480°C ist auf Grund der Betriebsverhältnisse bei den Stellen als praktisch vorhanden anzunehmen, bei denen die theor. Prod.-Temperatur erst von 400°C aufwärts angegeben ist.

2. Ausgabe
Sept. 1942

IG

Werkstoff-Übersicht
für Hochdruck 325 und 700 atü

Werkstoff-Norm
10-8001

21990

I. G. Farbenindustrie Aktien-Gesellschaft		Temperatur Stufe
		I
		Je
		(200-
		bis
		(200-
		I
		Je
		(400-
		bis
		(420-
		gü

3. Ausgabe
Dez. 1942

Temp.- Stufe	Prod.- Temperatur °C	Nennweite	Verwendbare Werkstoffe für						
			Rohre	Formstücke	Blind- flansche	Gewinde- flansche	Schrauben	Muttern	Linien
I 0 - 200	0 - 200	6 - 16			S3	S1	S3		S2
		24 - 160 außer 135	K2M		K4MS	K4MS	K4MS K1 K1CV	S3	
		135	K2	S3	K1 K1MS	K1 K1MS	K6 K6	S3 K1 K1V K1CV	S3
II jetzt (200-400°C)	200 - 400	6 - 45				K4MS K1 K1MS	K4MS K1 K1V K1MS		
		58 - 160 außer 135	N8A	N8A	N8A	K4MS K1 K3 K3CV	K4MS K1 K1V K6	S3	N5A N8
		135						S3 K1 K1V K1CV	N8A
II bisher (200-420°C)	200 - 420	6 - 160	N8	N8	N8	K3 K3CV	K3 K3CV	S3	N8A
III jetzt (400-510°C)	400 - 510	6 - 16	N9		N9	K3CV K5 K5V	K3CV K5 K5V	S3 K3 K1V K1CV	N5A N8
		24 - 45	N10	N9	N9	K5 K5V	K5 K5V	K3 K1V K1CV	N8
		58 - 160	N9	N8V	N8V	K7 K5 K5V	K7 K5 K5V	K1MS K3 K1CV	N8A
III bisher (420-510°C)	420 - 510	6 - 160	N10W	N10	N10	K5 K5V	K5 K5V	K3 K1CV	N8A
<div style="border: 1px solid black; display: inline-block; padding: 2px;"> umrandete Werkstoffbezeichnungen sind die z.Zt. gültigen Austauschwerkstoffe </div>			Temp.-Stufe z.Zt. bisher I 0 - 200°C 0 - 200°C II 200 - 400°C 200 - 420°C III 400 - 510°C 420 - 510°C						

I G

Übersicht über die Verwendbarkeit der Werkstoffe
Hochdruck 700 atü

Beiblatt zur
Vorschrift
10-8001
Blatt 2

21991

21982

IG Oberrhein		Drücke Übersicht für Hochdruck 700 atü										Werks-Norm 12-8401			
Rohr- leitungs- teile	Lagerliste	Probendr. in atü					Betriebsdr. in atü					Dichtheitsprüf- druck in atü			
		Werkstoff					Werkstoff					Werkstoff			
		K2M bis 200°	S3 K4MS bis 400°	H8A bis 400°	³⁾ N9 N10 bis 510°	RM1	K2M bis 200°	S3 K4MS bis 400°	H8A bis 400°	N9 N10 bis 510°	RM1	S3 bis 200°	H8A bis 400°	N9 bis 510°	RM1
Rohre	1 286 000	1000	-	1.000	-	¹⁾ 700	-	¹⁾ 700	-	-	-	-	-	-	
Blind- flansche	1 286 700	-	-	910	-	-	-	¹⁾ 700 NW 6-16 800	-	-	-	-	-	-	
Formstücke	1 287 u. 1 289	-	-	910	-	-	-	700 NW 6-16 800	-	-	-	-	-	-	
Eckventile	1 482 000	-	-	910	-	-	-	für Ölleitungen bis 1 250	-	-	-	-	-	-	
Eckventile	1 482 010	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Patronen- ventile	1 482 300	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Rückschlag- ventile	1 482 500	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Überström- ventile	1 482 590	-	-	910	-	-	-	700 NW 6 - 16 800	-	-	-	700	-	-	
Ferranti- schieber	1 482 030	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
⁴⁾ Sicherheits- ventile	1 402 120	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Alarmventile	1 402 000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Druckstands- anzeiger	1 402 030	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

1) für Nr. 3 100 atü bis 1000 atü
 2) Abbildung A 5 0 800 atü
 Werkstoff K4MS nur für Blindflansche
 3) N10 nur für Rohre (siehe Werkstoff)

IG Farbenindustrie
Aktiengesellschaft

1954

IG Oberrhein	
Temp. Stufe	I
Temp. Stufe	II
Temp. Stufe	III
Temp. Stufe	I
Temp. Stufe	II
Temp. Stufe	III
1) Als	
I. G. Akt.	

IG Oberrhein	Werkstoffe	Werkze-Norm 12-8402
	für Formstücke, Ventile und Anschlußflansch- Verbindungen für Hochdruck 700 atü	

Formstücke¹⁾

Temp. Stufe	Prod.-Temperatur in °C	Nennweite	Gegenstand					
			Körper	Blind-Flansche	Anschluß-Flansche	Schrauben	Muttern	Linien
I	0 - 200	6 - 16	S3	S3	S1	S3	S3	S2
		24 - 160	S3	K4MS	K4MS	K4MS	S3	S3
II	über 200 - 400	6 - 160	N8A	N8A	K4MS	K4MS	S3	*N5A
III	über 400 - 510	6 - 45	N9	N9	K3CV	K3CV	S3	*N5A
		58 - 160			K7	K7	K1MS	

Ventile

Temp. Stufe	Prod.-Temperatur in °C	Nennweite	Gegenstand				
			Gehäuse	Anschluß-Flansche	Schrauben	Muttern	Linien
I	0 - 200	6 - 16		S1	S3		S2
		24 - 135	S3	K4MS	K4MS	S3	S3
II	über 200 - 300	3 - 135	N8A	K4MS	K4MS	S3	*N5A
	über 300 - 400 (mit Wasserkühlung)	10 - 135		K4MS	K4MS		
III	über 400 - 510 (mit Wasserkühlung)	10 - 45	N9	K3CV	K3CV	S3	*N5A
		58 - 135		K7	K7	K1MS	

1) Als Formstücke gelten: Linienanschlußstücke, Rohrbogen, Winkelstücke, T-Stücke, Anschlußstücke, Übergangstücke.

* Brinellhärte 180/220.

I. G. Farbenindustrie Aktiengesellschaft	Ausgabe Sept. 1942
--	------------------------------

IG Oberrhein	Werkstoffe	Werkze-Norm 12-8402						
für Formstücke, Ventile und Anschlußflansch- Verbindungen für Hochdruck 700 atü								
Formstücke¹⁾								
Temp. Stufe	Prod.-Temperatur in °C	Nennweite	Gegenstand					
			Körper	Blind-Flansche	Anschluß-Flansche	Schrauben	Muttern	Linien
I	0 - 200	6 - 16	S3	S3	S1	S3	S3	S2
		24 - 160	S3	K4MS	K4MS	K4MS	S3	S3
II	über 200 - 400	6 - 160	N8A	N8A	K4MS	K4MS	S3	*N5A
III	über 400 - 510	6 - 45	N9	N9	K3CV	K3CV	S3	*N5A
		58 - 160			K7	K7	K1MS	

IG

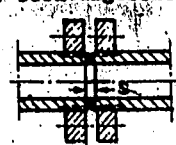
Flanschverbindungen

Werks-Norm
12-8410

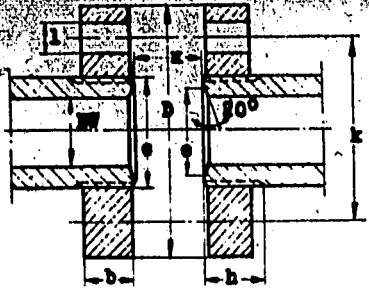
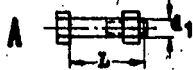
Oberrhein

Sechsruck 700 Atü

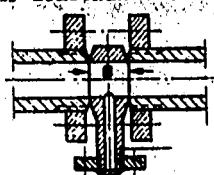
Flanschverbindung für Dichtungslinsen



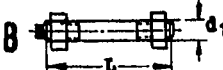
Sechskantschrauben



Flanschverbindung für Linsenanschlüsse



Bolzenschrauben



Die Abmessungen gelten für normale Linsen und Balglinsen.

Nennweite NW	Rohr		Dichtflansch e	Flansch			Schrauben					Linse u. Linsenanschlüsse		Rohr- ab- stand ~x
	Gewinde			Durchmesser D	Dicke b	Lochkreis k	Anzahl An	Se- winde d1	Loch- Ø l	Länge L bei		kleine NW nw	Dicke s	
	Nenn-Ø c	Länge h								A	B			
6	R 7/4 ¹⁾	R 7/2 ²⁾	10	95	20	60	3	5/8"	18	65 95	-	8,5 35	7 35,5	
10	R 5/8 ¹⁾	R 3/4 ²⁾	18	95	20	60	3	5/8"	18	65 95 75	-	8,5 40 9	3,5 37 3,5	
16	R 1"		26	105	25	68	4	5/8"	18	110 115	6 10 16	45 50	41,5 48,5	
24	R 1 1/2"		35	135	25	95	4	3/4"	22	85 105 115 135 125 145	6 10 16	45 55	41 51	
34	R 2 1/4"		45	165	35	115	6	7/8"	25	110 150 145 165 155 175	6 10 16	50 60	45,5 55,5	
45	IG ¹⁾ 81x78"	IG ²⁾ 89x78"	55	200	40	145	6	1"	28	125 150 155 180 165 190	6 10 16	50 60	44,5 54,5	
58	IG 101x78"		65	225	50	170	6	1 1/8"	32	- 180 - 210 - 220	6 10 16	55 65	48,5 58,5	
70	IG 125x76"		70	260	55	195	6	1 1/4"	35	- 200 - 225 - 240	6 10 16	55 70	45 60	
(90)	" 169x76"		90	116	70	255	8	1 1/2"	42	- 245 - 285	6 10 16 16	30 40	21 29,5	
100			95	130	78	255	8	1 1/2"	42	- 260 - 300	6 10 16 16	32 40	21 29,5	
(120)	IG 225x1 1/4"		115	152	95	315	8	1 3/4"	48	- 320 - 360 - 340	6 10 16 16	40 50	29,5 39	
135			125	172	105	315	8	1 3/4"	48	- 380 - 410	6 10 16 16	50 60	39 49	
(150)	" 269x74"		150	192	130	380	10	2"	55	- 440 - 410	6 10 16 16	60 70	49 59	
160			200	480	130	380	10	2"	55	- 440 - 440	6 10 16 16	60 80	59 69,5	

- 1) nur für Rohre
- 2) für Formstücke

Werkstoff für Schrauben:

für Leitungen von 0-200°C Produkttemperatur	bis NW 16	aus S3	
" " " 0-200°C	ab NW 24-160	" K4MS	
" " " über 200-400°C	von NW 6-45	" K4MS	Muttern aus S3
" " " 200-400°C	NW 58-160	" K4MS	
" " " 400-510°C	von NW 6-45	" K30V	
" " " 400-510°C	NW 58-160	" K7	Muttern aus K1MS

Die eingeklammerten NW sind für Neuanlagen nicht zu verwenden.

I. G. Farbenindustrie
Aktiengesellschaft

Ausgabe
Juli 1942

IG

Oberrhein

Nennwei

NW	NW
90	10
120	15
150	16

Die Stüt-
Dichtfla-
Als Dich

I. G. Farben
Aktienges

IG

Flanschverbindungen

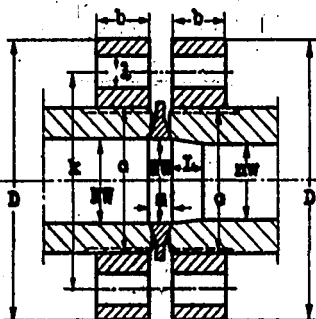
Übergänge kleinerer NW auf größere NW
Nenndruck 700 atü

Werk-Norm
12-84.10

Oberrhein

Beiblatt

Für Rohre und Formstücke



Rohr		Flansch						Linse	
Nennweite	Gewinde-Nenn- ϕ	Neigung 1:10	Flansch ϕ	Loch-kreis ϕ	Flansch dicke	Loch- ϕ	Schrauben	Linsen-dicke	
NW	NW	L	D	k	b	l		s	
90	100	W 169x76°	50	330	255	78	42	8 x 1/2"	32
120	135	IG 225x174°	75	400	315	105	48	8 x 1/4"	42
150	160	W 269x174°	90	480	380	150	55	10 x 2 "	52

Die Stutzen der vorhandenen kleineren NW sind konisch auszdrehen und die Dichtflächen nach den größeren NW auszdrehen.
Als Dichtungslinsen sind jeweils die Linsen der großen NW vorzusehen.

I. G. Farbenindustrie-
Aktiengesellschaft

Ausgabe
Juli 1942

IG

Oberrhein

Nennweite	Gewicht
NW	Nenn- ϕ
6	R 1/4"
6	R 1/2"
10	R 5/8"
10	R 3/4"
16	R 1"
24	R 1 1/2"
34	R 2 1/4"
45	IG 81x1/
45	IG 89x1/
58	IG 101x1/
70	IG 125x1/
(90)	W 169x1/
100	
(120)	IG 225x1/
135	
(150)	W 269x1/
160	

1) nur für R
2) für Form

Werkstoff für
für Leitungen

Die eingekla

I. G. Farbe
Aktiengesellschaft

POOR COPY 3

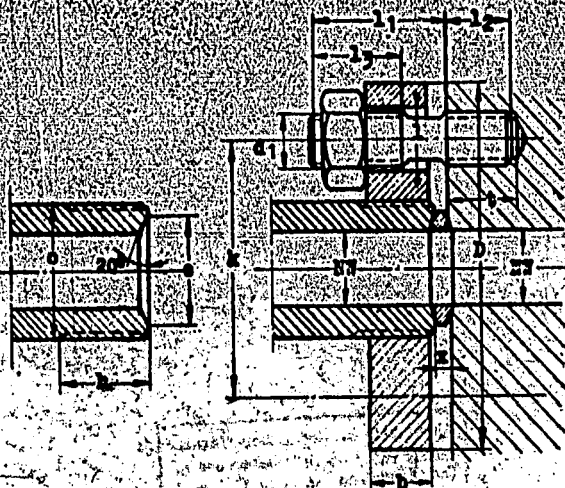
IG

Flanschanschlüsse

Werk-Norm
12-8411

Oberrhein

Normdruck 700 atü



Die Abmessungen gelten für normale Linsen und Belgliessen.

Nennweite NW	Rohr		Flansch			Stiftschrauben				Loch-tiefe t	Ab-stand z			
	Gewinde		Durch-messer D	Dicke b	Loch-kreis k	An-zahl	Länge							
	Nenn-Ø ø	Länge h					Ø	1 ₁	1 ₂			1 ₃		
6	R 1/4" 1)	28	10	95	20	60	3	5/8"	50	20,5	30	18	25	7
	R 1/2" 2)													
10	R 5/8" 1)	28	18	95	20	60	3	5/8"	45	20,5	30	18	25	5,5
	R 3/4" 2)													
16	R 1"	35	26	105	25	68	4	5/8"	50	20,5	30	18	25	5,5
24	R 1 1/2"	35	35	135	25	95	4	3/4"	55	25,5	30	22	30	9
34	R 2 1/4"	45	47	165	35	115	6	7/8"	70	28,5	35	25	34	10,5
45	IG 81x1/8"	55	60	200	40	145	6	1"	80	31,5	40	28	38	12,5
	IG 89x1/8"													
58	IG 101x1/8"	65	76	225	50	170	6	1 1/8"	100	38	45	32	45	15,5
70	IG 125x1/6"	70	92	260	55	195	6	1 1/4"	110	42	50	35	50	17
(90)	W 169x1/6"	90	116	330	70	255	8	1 1/2"	135	50	55	42	58	21
		95	130		78				145					21
(120)	IG 225x1/4"	115	152	400	95	315	8	1 3/4"	175	58	60	48	68	29,5
		125	172		105				185					28,5
(150)	W 269x1/4"	150	192	480	130	380	10	2"	220	66	65	55	78	35
		160	200		150				225					37,5

- 1) nur für Rohre
- 2) für Formstücke

Werkstoff für Schrauben:

für Leitungen von 0-200°C Produkttemperatur	bis NW 16	aus S3
" " " 0-200°C	ab NW 24-160	" K4MS
" " " über 200-400°C	von NW 6-45	" K4MS Mutttern aus S3
" " " 200-400°C	NW 58-160	" K4MS
" " " 400-510°C	von NW 6-45	" K3GV
" " " 400-510°C	NW 58-160	" K7 Mutttern aus K1MS

Die eingeklammerten NW sind für Feueranlagen nicht zu verwenden.

I. G. Farbenindustrie
Aktiengesellschaft

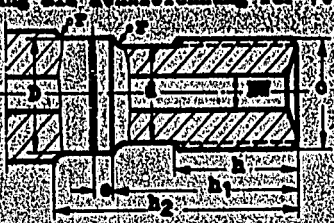
Ausgabe
Juli 1942

POOR COPY 3

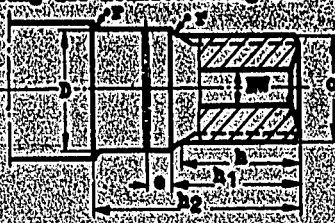
21997

IG **Gewindestutzen** **Werk-Norm 12-8412**
 für Hochdruckteile 700 atd
 Ausführung und Kennzeichnung
 Oberrhein

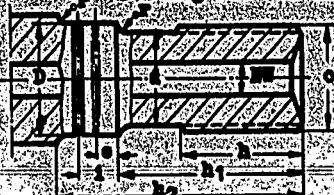
Ausführung A
 Gewindestutzen bis R 2 1/2"
 Werkstoff S3
 Perlung als Kennzeichnung für 700 atd



Ausführung B
 Gewindestutzen über R 2 1/2"
 Werkstoff S3
 Perlung als Kennzeichnung für 700 atd



Ausführung C
 Gewindestutzen bis R 2 1/2"
 Sonderwerkstoff
 Kennzeichnung: Rille für Sonderwerkstoff
 Perlung für 700 atd



Ausführung D
 Gewindestutzen über R 2 1/2"
 Sonderwerkstoff
 Kennzeichnung: Rille für Sonderwerkstoff
 Perlung für 700 atd



Perl: bis R 3/4" = 1,5; ab 1" = 2mm

Perl: bis W 169x76" = 2,5; darüber 3mm

Abmessungen

Gewinde	Ausführung A u. B bis R 2 1/2"										Ausführung C u. D über R 2 1/2"									
	M	D	h	h1	h2	e	r	f	o	1	2	M	D	h	h1	h2	e	1	2	
R 1/2"	6	22	18,4	28	45	60	6	10	3	10	89x78"	45	95	55	60	95	10	20	5	
R 3/4"	10	28	23,9	28	45	60	6	10	3	10	101x78"	58	105	65	70	105	10	20	5	
R 1"	16	35	30,0	35	50	65	6	10	3	10	125x76"	70	130	70	78	115	10	20	5	
R 1 1/2"	30	50	44,6	35	65	82	6	10	5	10	169x76"	100	175	95	105	140	10	20	5	
R 2 1/4"	45	70	62,4	45	75	95	6	10	5	10	225x74"	135	230	125	140	175	10	20	5	
											W269x74"	150/160	275	150	165	220	15	25	5	

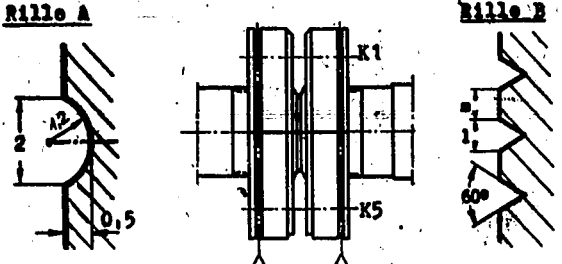
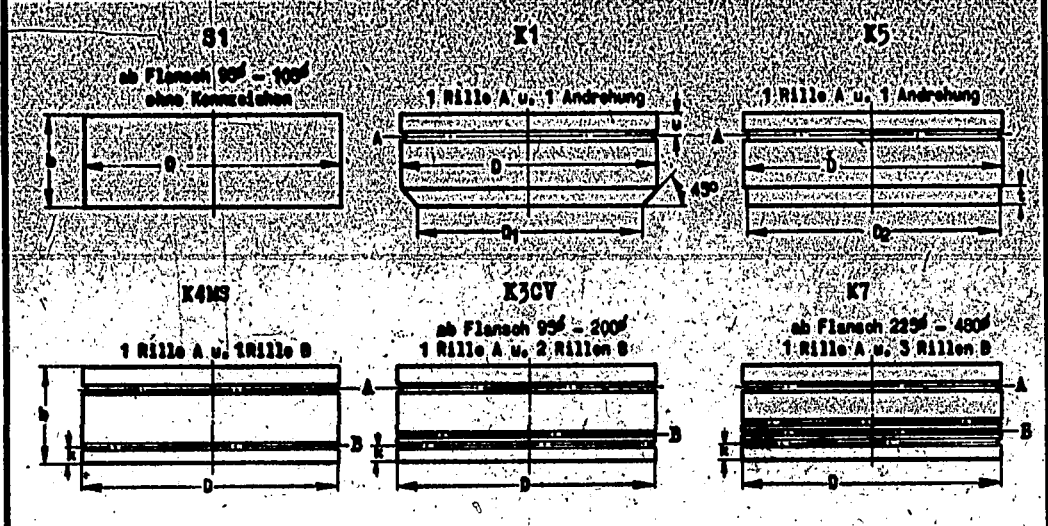
Alle Gewindestutzen (Rohre angenommen) werden bis R 2 1/2" Außendurchmesser, wenn möglich hinterstoßen, über R 2 1/2" (ausschließlich) werden nicht hinterstoßen.
 Alle Teile aus Sonderwerkstoff erhalten Erkennungsrille und Werkstoffstempel.
 Als Sonderwerkstoff gelten alle K-N-u;RA-Stähle.
 S1, S2 u. S3 werden nicht als Sonderwerkstoff betrachtet.
 Der Perlkranz ist ein besonderes Kennzeichen der Teile für 700 atd und wird nur auf den Körpern angebracht. Blindflansche zählen als Körper.
 Gewindeflanschen erhalten keine Perlung.

I. G. Farbenindustrie Aktiengesellschaft Ausgabe Sept. 1942

POOR COPY 3

21998

IG **Gewindeflansche** für den Hochdruckbau 700 atü **Kenzeichnung** **Werk-Norm 12-8413**



Die Flansche mit Kennzeichnungsrillen sind so aufzuschrauben, daß die Stirnfläche mit der Rille A immer gegen das Armatur- oder Rohrstück kommt, also Rille A = Rückseite.

Gewindeflansche 700 atü	d^d	95	105	135	165	200	225	260	330	400	480
	b	20	25	25	35	40	50	55	70/78/85/90	130	
u	4	4	4	6	8	10	10	15	20	30	
t	4	4	4	6	6	6	6	8	8	8	
d_1	97	97	127	157	192	215	248	314	384	464	
d_2	93	103	133	162	197	222	257	326	396	476	
k	4	4	4	4	4	10	10	10	10	10	
m, l	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	

Alle Flansche aus Sonderwerkstoff erhalten Erkennungsrille A und Werkstoffstempel; K4MS, K3CV und K7 erhalten außerdem Kennzeichnungsrille B. Als Sonderwerkstoff gelten alle K-Stähle. Die zusätzliche Andrehung ist ein besonderes Kennzeichen für K1 und K5 Flansche. Die Zuordnung der Flansche zu dem Betriebsdruck 700 atü ist aus der Lagerliste 1 286 500 zu entnehmen.

Die Kennzeichnung gilt auch für Blindflanschen.

I. G. Farbenindustrie Aktiengesellschaft **Ausgabe Sept. 1942**

IG **Oberrhein**

Schrauben für Rohrleitung nach DIN 1)

Schrauben für den Hochdruckbau

Sonstige Schrauben Sonderstahl

d	d ₁
1/2"	9,7
5/8"	12,7
3/4"	15,8
7/8"	18,9
1"	21,0
1 1/8"	23,5
1 1/4"	26,8
1 3/8"	29,2
1 1/2"	32,4
1 3/4"	37,5
2"	43,0
2 1/4"	

1) siehe DIN 2 Schraubenstift Frühere Kennzeichnung

I. G. Fa **Aktie**

Ersatz für Werk-Norm 13-02 sämtliche früheren Ausgaben u. Beiblätter

21999

IG Kennzeichnung von Schrauben und Muttern
 von Schrauben und Muttern
 IG Oberrhein

Werks-Norm
 13-02

	BOLZEN		MUTTERN	
	Werkstoff	Kennzeichnung	Werkstoff	Kennzeichnung
Schrauben für Rohrleitungen nach DIN (1)	StC 35.61 St 50.11		St 37.12	
	StC 45.61 St 60.11		St 50.11	
	warmfester Sonderstahl σ _p = 20 kg/cm ²		warmfester Sonderstahl σ _p = 60 kg/cm ²	
	warmfester Sonderstahl σ _p = 20 kg/cm ²		warmfester Sonderstahl σ _p = 60 kg/cm ²	
Schrauben für den Hochdruckbau	S 3			
	K4MS		S 3	
	K3CV			
	K 7		K1MS 2)	
Sonstige Schrauben aus Sonderstahl	z.B. K6CV RA1 RM1 u.d.w.		z.B. RA1	

Ersatz für Werks-Norm 13-02 sämtliche früheren Ausgaben u. Beibehalter

d	d ₁	d ₂	z	z ₁	z ₂	z ₃	r	r ₁	e	a	D	b	d ₃	z ₄	z ₅	z ₆	z ₇	z ₈	D ₁	t
1/2"	9,7	6	2	1	4	6	10	4	9	6	22	0,5	9	2	0,5	1,5	2,5	1,5	21	1
5/8"	12,7	8	2	2	5	8	15	5	12	9	27	0,5	12	2	0,5	1,5	2,5	1,5	26	1
3/4"	15,8	10	2	2	6	10	18	6	14	11	32	0,5	15	2	0,5	1,5	3	1,5	31	1
7/8"	18,9	11	2	2	7	12	20	7	17	14	36	1	18	2	0,5	1,5	3	1,5	34	1,5
1"	21,0	12	2	2	8	15	22	8	20	17	41	1	20	3	0,5	1,5	3	1,5	39	1,5
1 1/8"	23,6	14	2	2	9	18	25	9	22	19	46	1	22	3	0,5	2	4	2	44	1,5
1 1/4"	26,8	16	2	2	10	20	30	10	24	19	50	1	25	4	0,5	2	4	2	48	1,5
1 3/8"	29,2	18	2	2	11	22	30	10	26	22	55	1	28	4	0,5	2	4	2	53	1,5
1 1/2"	32,4	20	3	2	12	24	35	12	28	22	60	1,5	30	4	0,5	2	4	2	57	1,5
1 5/8"													32	5	1	3	6	3	62	2
1 3/4"	37,5	24	3	2	14	24	40	14	34	24	70	1,5	35	5	1	3	6	3	67	2
2"	43,0	25	3	2	16	24	45	16	39	32	80	1,5	40	6	1	3	6	3	77	2
2 1/4"													45	6	1	3	6	3	82	2

1) siehe DIN 2507 bis 2510 (Neuerwerb) 2) Die gleiche Kennzeichnung gilt für K1CV, K1V, K1 und K 3, soweit noch Bestände vorhanden.
 Schraubenstähle s. IG Norm 10-13
 Frühere Kennzeichnung siehe Rückseite

I. G. Farbenindustrie Aktiengesellschaft
 Normenbüro Lu
 Ausgabe Jan. 1943
 Fortsetzung s. Rückseite

22000

Werkstoff	Kennzeichnung
Warmfeste Sonderstähle für den Hochdruckbau	(K)
Wasserstoffbeständige Sonderstähle	(M)
Rost- u. säurebeständige Sonderstähle	RA (-v)
Hitzebeständige Sonderstähle	(Si) ma

d	d ₁	d ₂	d ₃	d ₄
1/2"	9	6	7	3
5/8"	12	8	10	4
3/4"	14	10	11	4
7/8"	17	11	14	5
1"	20	12	17	6
1 1/8"	22	14	18	6
1 1/4"	25	16	20	7
1 3/8"	27	18	22	7
1 1/2"	30	20	24	8
1 5/8"	32	22	26	8
1 3/4"	35	24	28	9
2"	40	25	32	10
2 1/4"	45	28	34	11

1) Diese Kennzeichen sind...
 2) Dieses Kennzeichen...

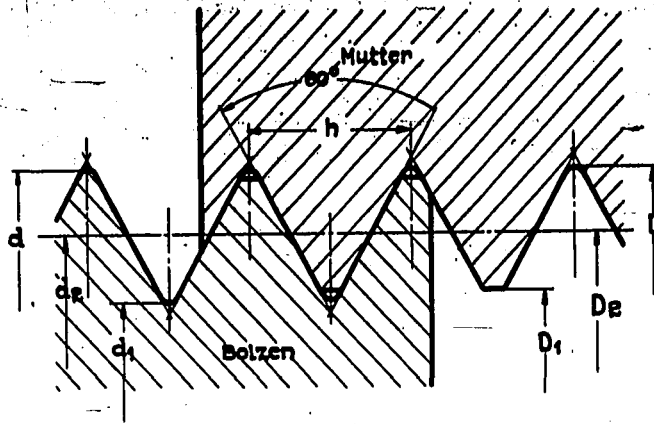
22001

IG

Metrisches Feingewinde 3 DIN 249
Gewindengrenzmaße

Werke-Norm
13-78
Blatt 1

Oberrhein



Steigung $h = 1,5$

Gew. Nenn ϕ mm	Gang zahl auf 1 Zoll z	Bolzen						Mutter					
		Außen- ϕ d		Flanken- ϕ d_2		Kern- ϕ d_1		Außen- ϕ D		Flanken- ϕ D_2		Kern- ϕ D_1	
		Größt maß	Kleinst maß	Größt maß ^{b)}	Kleinst maß	Größt maß ^{b)}	Kleinst maß	Kleinst maß ^{b)}	Kleinst maß ^{b)}	Kleinst maß ^{b)}	Größt maß	Kleinst maß	Größt maß
12	16,94	12	11,9	11,026	10,930	10,052	9,860	12	11,026	11,122	10,052	10,472	
13	"	13	12,9	12,026	11,930	11,052	10,860	13	12,026	12,122	11,052	11,512	
14	"	14	13,9	13,026	12,930	12,052	11,860	14	13,026	13,122	12,052	12,512	
15	"	15	14,9	14,026	13,922	13,052	12,844	15	14,026	14,130	13,052	13,512	
16	"	16	15,9	15,026	14,922	14,052	13,844	16	15,026	15,130	14,052	14,512	
17	"	17	16,9	16,026	15,922	15,052	14,844	17	16,026	16,130	15,052	15,522	
18	"	18	17,9	17,026	16,922	16,052	15,844	18	17,026	17,130	16,052	16,522	
19	"	19	18,85	18,026	17,907	17,052	16,814	19	18,026	18,145	17,052	17,522	
20	"	20	19,85	19,026	18,907	18,052	17,814	20	19,026	19,145	18,052	18,522	
21	"	21	20,85	20,026	19,907	19,052	18,814	21	20,026	20,145	19,052	19,522	
22	"	22	21,85	21,026	20,907	20,052	19,814	22	21,026	21,145	20,052	20,522	
23	"	23	22,85	22,026	21,899	21,052	20,798	23	22,026	22,153	21,052	21,522	
24	"	24	23,85	23,026	22,899	22,052	21,798	24	23,026	23,153	22,052	22,522	
25	"	25	24,85	24,026	23,899	23,052	22,798	25	24,026	24,153	23,052	23,522	
26	"	26	25,85	25,026	24,899	24,052	23,798	26	25,026	25,153	24,052	24,522	
27	"	27	26,85	26,026	25,891	25,052	24,792	27	26,026	26,161	25,052	25,522	
28	"	28	27,85	27,026	26,891	26,052	25,792	28	27,026	27,161	26,052	26,522	
29	"	29	28,85	28,026	27,891	27,052	26,792	29	28,026	28,161	27,052	27,722	
30	"	30	29,85	29,026	28,891	28,052	27,792	30	29,026	29,161	28,052	28,722	
31	"	31	30,85	30,026	29,875	29,052	28,750	31	30,026	30,177	29,052	29,722	

1) Das d_1 istmaß des Außen- ϕ D der Mutter ist zahlenmäßig nicht festgelegt

2) Diese Werte stimmen mit den theoretischen überein, da Abmaße = 0.

I. G. Farbenindustrie
Aktiengesellschaft

Ausgabe
Okt. 1937

IG

Oberrhein

Gew. Nenn ϕ mm
Gang zahl auf 1 Zoll z

32	16,94
33	"
34	"
35	"
36	"
37	"
38	"
39	"
40	"
41	"
42	"
43	"
44	"
45	"
46	"
47	"
48	"
49	"
50	"
51	"
52	"

1) Das d_1 istmaß des Außen- ϕ D der Mutter ist zahlenmäßig nicht festgelegt

2) Diese Werte stimmen mit den theoretischen überein, da Abmaße = 0.

I. G. Far
Aktien

IG

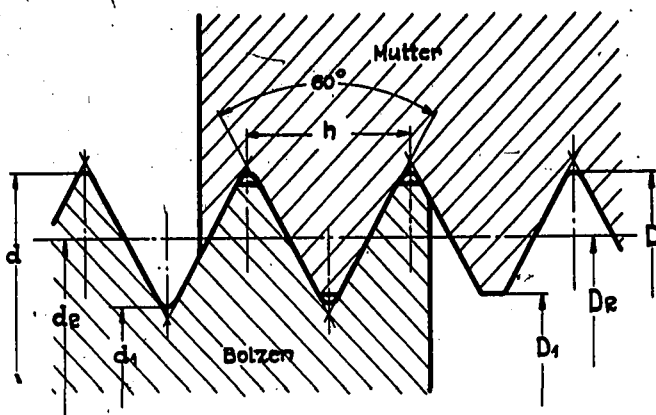
Oberrhein

Metrisches Feingewinde 3 DIN 243
Gewindegrenzmaße

Werke-Norm

13-78

Blatt 2



Steigung $h = 1,5$

Gew. Nenn ϕ mm	Gang zahl auf 1 Zoll z	Bolzen						Mutter				
		Außen- ϕ d ¹⁾		Flanken- ϕ d_e		Kenn- ϕ d_1		Außen- ϕ D ¹⁾		Flanken- ϕ D_e		Kenn- ϕ D_1
		Größt maß	Kleinst maß	Größt maß ²⁾	Kleinst maß	Größt maß ²⁾	Kleinst maß	Kleinst maß ²⁾	Kleinst maß ²⁾	Kleinst maß ²⁾	Größt maß	Kleinst maß
32	16,94	32	31,85	31,026	30,875	30,052	29,75	32	31,026	31,177	30,052	30,722
33	"	33	32,85	32,026	31,875	31,052	30,75	33	32,026	32,177	31,052	31,722
34	"	34	33,85	33,026	32,875	32,052	31,75	34	33,026	33,177	32,052	32,722
35	"	35	34,85	34,026	33,875	33,052	32,75	35	34,026	34,177	33,052	33,722
36	"	36	35,85	35,026	34,875	34,052	33,75	36	35,026	35,177	34,052	34,722
37	"	37	36,85	36,026	35,875	35,052	34,75	37	36,026	36,177	35,052	35,722
38	"	38	37,85	37,026	36,875	36,052	35,75	38	37,026	37,177	36,052	36,722
39	"	39	38,85	38,026	37,875	37,052	36,75	39	38,026	38,177	37,052	37,722
40	"	40	39,85	39,026	38,875	38,052	37,75	40	39,026	39,177	38,052	38,722
41	"	41	40,85	40,026	39,875	39,052	38,75	41	40,026	40,177	39,052	39,722
42	"	42	41,85	41,026	40,875	40,052	39,75	42	41,026	41,177	40,052	40,722
43	"	43	42,85	42,026	41,875	41,052	40,75	43	42,026	42,177	41,052	41,722
44	"	44	43,85	43,026	42,875	42,052	41,75	44	43,026	43,177	42,052	42,722
45	"	45	44,85	44,026	43,875	43,052	42,75	45	44,026	44,177	43,052	43,722
46	"	46	45,85	45,026	44,875	44,052	43,75	46	45,026	45,177	44,052	44,722
47	"	47	46,85	46,026	45,875	45,052	44,75	47	46,026	46,177	45,052	45,722
48	"	48	47,85	47,026	46,875	46,052	45,75	48	47,026	47,177	46,052	46,722
49	"	49	48,85	48,026	47,875	47,052	46,75	49	48,026	48,177	47,052	47,722
50	"	50	49,85	49,026	48,875	48,052	47,75	50	49,026	49,177	48,052	48,722
51	"	51	50,80	50,026	49,866	49,052	48,732	51	50,026	50,186	49,052	49,752
52	"	52	51,80	51,026	50,866	50,052	49,732	52	51,026	51,186	50,052	50,752

¹⁾ Das a-Bismaß des Außen- ϕ D der Mutter ist zahlenmäßig nicht festgelegt

²⁾ Diese Werte stimmen mit den theoretischen überein, da Abmaße = D.

I. G. Farbenindustrie
Aktiengesellschaft

Ausgabe
Okt. 1937

02

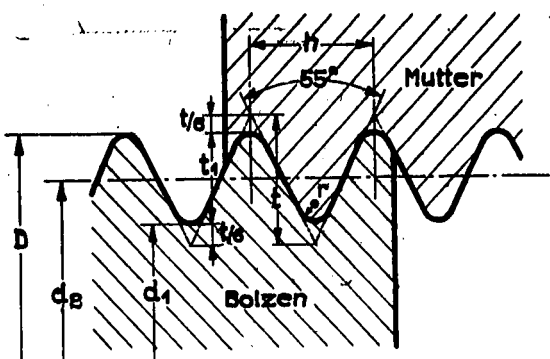
22003

IG

IG-Sondergewinde
f. Hochdruck 325 u. 700 atü

Werks-Norm
13-80

Oberrhein



$$h = \frac{25,40085}{2}$$

$$r = 0,19793 h$$

$$t = 0,96049 h$$

$$t_1 = 0,64033 h$$

• Bezeichnung eines IG-Sondergewindes von 81 mm Nenndurchmesser
und 1/8" Steigung:

IG 81 x 1/8"

Bolzen und Mutter

Gewinde Nenn-φ	Gewinde φ	Kern φ	Kern querschnitt	Gewinde tiefe	Rundung	Flanken φ	Steigung	Gangzahl auf 1 Zoll
	D	d ₁	cm ²	t ₁	r	d ₂	h	Z
26 *	26	23,966	4,50	1,017	0,218	24,983	1,588	16
81	81	76,934	46,46	2,033	0,436	78,967	3,175	8
89	89	84,934	56,62	2,033	0,436	86,967	3,175	8
95 **	95	88,494	61,50	3,253	0,699	91,747	5,080	5
101	101	96,934	73,75	2,033	0,436	98,967	3,175	8
114 **	114	106,772	89,41	3,614	0,775	110,386	5,645	4 1/2
125	125	119,578	112,25	2,711	0,581	122,289	4,233	6
225	225	217,772	372,18	3,614	0,775	221,386	5,645	4 1/2
282	282	272,706	569,98	4,647	0,997	277,353	7,257	3 1/2

Nur für ...
Nur für ...
Wichtw. Gewinde ...
Gewinde ...

IG Industrietechnik
Aktiengesellschaft

1987

22004

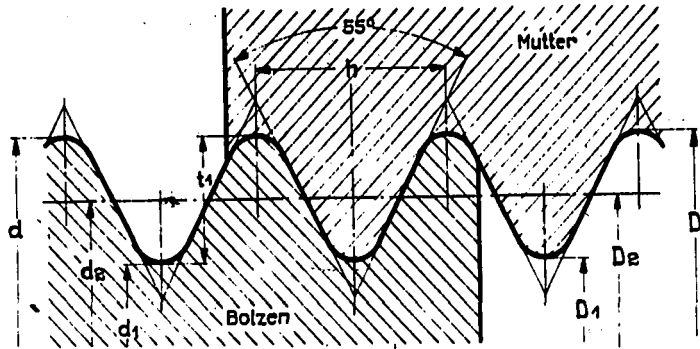
IG
Oberrhein

IG-Sondergewinde
f. Hochdruck 325 u. 700 atü
Gewindegrenzmaße

Werks-Norm
13-82a

Vornorm 2

Maße in mm



Gewinde Nenn ϕ d	Gang zahl auf 1 Zoll z	Bolzen						Mutter					
		Außen- ϕ d		Flanken- ϕ d _g		Kern- ϕ d ₁		Außen- ϕ D ¹⁾	Flanken- ϕ D _g		Kern- ϕ D ₁		
		Größt maß	Kleinst maß	Größt maß ²⁾	Kleinst maß	Größt maß ²⁾	Kleinst maß		Kleinst maß ²⁾	Größt maß	Kleinst maß	Größt maß	
26	16	25,89	25,67	24,989	24,878	23,966	23,756	26	24,989	25,089	24,08	24,45	
81	8	80,77	80,43	78,967	78,798	76,934	76,596	81	78,967	79,136	77,16	77,65	
89	8	88,77	88,43	86,967	86,798	84,934	84,596	89	86,967	87,136	85,16	85,65	
95	5	94,63	94,15	91,747	91,518	88,494	88,036	95	91,747	91,976	88,87	89,49	
101	8	100,77	100,43	98,967	98,798	96,934	96,596	101	98,967	99,136	97,16	97,65	
114	4 1/2	113,59	113,07	110,366	110,145	106,772	106,290	114	110,366	110,627	107,19	107,85	
125	6	124,69	124,28	122,289	122,095	119,578	119,190	125	122,289	122,483	119,89	120,45	
225	4 1/2	224,59	224,07	221,366	221,156	217,772	217,312	225	221,366	221,616	218,19	218,85	
282	3 1/2	281,47	280,83	277,353	277,096	272,706	272,192	282	277,353	277,610	273,24	274,03	

Antiengeellschaft

Cl. 1947

IG
Oberrh

Gewinde

Nenn- ϕ Zoll	d mm
1/2	12,7
5/8	15,875
3/4	19,05
7/8	22,225
1	25,4
1 1/8	28,575
1 1/4	31,75
1 3/8	34,925
1 1/2	38,1
1 5/8	41,275
1 3/4	44,45
1 7/8	47,625
2	50,8
2 1/4	57,15
2 1/2	63,5
2 3/4	69,85

1) Dies : we

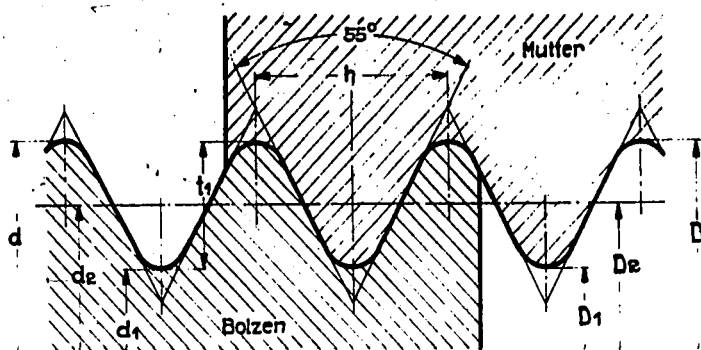
IG Fo
Akt

22005

IG **Whitworth-Gewinde DIN 11** **Werke-Norm 13-85a**
Oberrhein **Gewindegrenzmaße**

Vornorm B

Maße in mm



Gewinde		Gang zahl auf 1 Zoll z	Bolzen						Mutter					
Nenn- φ Zoll	d mm		Außen-φ d		Flanken-φ d ₂		Kern-φ d ₁		Außen-φ D ¹⁾		Flanken-φ D ₂		Kern-φ D ₁	
			Größt maß	Kleinst maß	Größt maß ²⁾	Kleinst maß	Größt maß ²⁾	Kleinst maß	Kleinst maß ²⁾	Größt maß	Kleinst maß ²⁾	Größt maß	Kleinst maß	
1/2	12,700	12	12,55	12,29	11,945	11,248	9,990	9,796	12,700	11,345	11,442	10,14	10,55	
5/8	15,876	11	15,71	15,44	14,997	14,295	12,918	12,714	15,876	14,397	14,499	13,08	13,51	
3/4	19,051	10	18,87	18,58	17,424	17,317	15,798	15,584	19,051	17,424	17,531	15,98	16,42	
7/8	22,226	9	22,02	21,71	20,419	20,306	18,611	18,385	22,226	20,419	20,532	18,82	19,27	
1	25,401	8	25,17	24,84	23,368	23,249	21,335	21,097	25,401	23,368	23,487	21,57	22,05	
1 1/8	28,576	7	28,31	27,94	26,253	26,125	23,929	23,673	28,576	26,253	26,381	24,19	24,71	
1 1/4	31,751	7	31,49	31,12	29,428	29,300	27,104	26,848	31,751	29,428	29,556	27,37	27,89	
1 3/8	34,926	6	34,62	34,20	32,215	32,077	29,505	29,229	34,926	32,215	32,353	29,81	30,38	
1 1/2	38,101	6	37,79	37,38	35,391	35,253	32,680	32,404	38,101	35,391	35,529	32,99	33,55	
1 5/8	41,277	5	40,91	40,49	38,024	37,873	34,771	34,469	41,277	38,024	38,175	35,14	35,77	
1 3/4	44,452	5	44,08	43,60	41,199	41,048	37,946	37,644	44,452	41,199	41,350	38,32	38,94	
1 7/8	47,627	4 1/2	47,21	46,70	44,012	43,853	40,398	40,080	47,627	44,012	44,171	40,81	41,48	
2	50,802	4 1/2	50,39	49,87	47,187	47,028	43,573	43,255	50,802	47,187	47,346	43,99	44,65	
2 1/4	57,152	4	56,69	56,12	53,086	52,917	49,020	48,682	57,152	53,086	53,255	49,49	50,21	
2 1/2	63,502	4	63,04	62,47	59,436	59,267	55,370	55,032	63,502	59,436	59,605	55,84	56,58	
2 3/4	69,853	3 1/2	69,32	68,68	65,205	65,025	60,558	60,198	69,853	65,205	65,385	61,10	61,88	

1) Die Größe d des Nennmaßes der Bolzen-Mutter ist durchgängig nicht festgelegt.
 2) Diese Werte stimmen mit den in DIN 11 enthaltenen Werten für das theoretische Profil überein.

I.G. Farbenindustrie
Aktiengesellschaft -

Ausgabe
Okt. 1937

IG
Oberrhein

Gewinde Nenn- durchm. d Zoll	Gang zahl auf 1 Zoll z
1/8	28
1/4	19
3/8	19
1/2	14
5/8	14
3/4	14
7/8	14
1	11
1 1/8	11
1 1/4	11
1 3/8	11
1 1/2	11
1 3/4	11
2	11
2 1/4	11
2 1/2	11
2 3/4	11
3	11
3 1/4	11
3 1/2	11
3 3/4	11
4	11

2) Diese Werte...

I.G. Farbenindustrie
Aktiengesellschaft -

5

m
5a

g

φ

Größt
maß

10,55

13,51

16,42

19,27

22,05

24,71

27,89

30,98

33,55

35,77

38,94

41,48

44,65

50,21

56,56

61,88

22006

IG

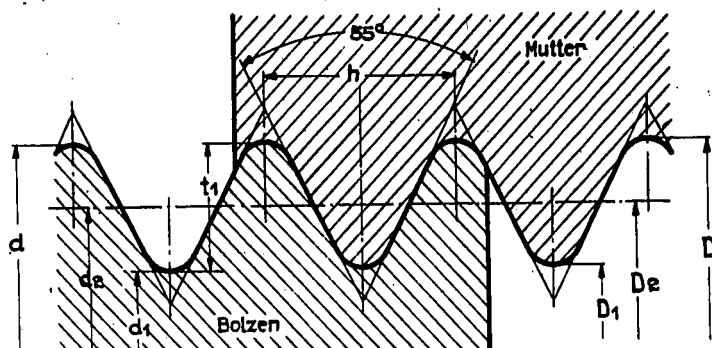
Whitworth-Rohrgewinde DIN 259
Gewindegrenzmaße

Werks-Norm
13-88a

Oberrhein

Vornorm B

Maße in mm



Gewinde Nenn- durchm. d zoll	Gang zahl auf 1 Zoll z	Bolzen						Mutter					
		Außendurchm. d		Flankendurchm. d ₂		Kerndurchm. d ₁		Außen- durchm. D ₁		Flankendurchm. D ₂		Kerndurchm. D ₁	
		Größtm.	Kleinstm.	Größtm. e)	Kleinstm.	Größtm. e)	Kleinstm.	Kleinstm. e)	Größtm. e)	Kleinstm. e)	Größtm.	Kleinstm.	Größtm.
1/8	28	9,87	9,50	9,148	9,072	8,587	8,415	9,729	9,148	9,224	8,63	8,95	
1/4	19	13,06	12,86	12,302	12,211	11,448	11,264	13,158	12,302	12,393	11,54	11,89	
3/8	19	16,57	16,37	15,807	15,716	14,951	14,769	16,663	15,807	15,898	15,05	15,39	
1/2	14	20,83	20,59	19,794	19,688	18,632	18,420	20,956	19,794	19,900	18,76	19,15	
5/8	14	22,78	22,55	21,750	21,644	20,588	20,376	22,912	21,750	21,856	20,72	21,10	
3/4	14	26,31	26,10	25,281	25,175	24,119	23,907	26,442	25,281	25,387	24,25	24,63	
7/8	14	30,07	29,84	29,040	28,926	27,878	27,650	30,202	29,040	29,154	28,01	28,39	
1	11	33,08	32,84	31,771	31,644	30,293	30,039	33,250	31,771	31,898	30,46	30,88	
1 1/8	11	37,79	37,46	36,420	36,293	34,941	34,687	37,898	36,420	36,547	35,11	35,53	
1 1/4	11	41,75	41,47	40,433	40,306	38,954	38,700	41,912	40,433	40,560	39,12	39,54	
1 3/8	11	44,16	43,89	42,846	42,719	41,367	41,113	44,325	42,846	42,973	41,53	41,95	
1 1/2	11	47,64	47,37	46,326	46,189	44,847	44,573	47,805	46,326	46,463	45,01	45,43	
1 3/4	11	53,58	53,31	52,270	52,124	50,791	50,499	53,748	52,270	52,416	50,96	51,38	
2	11	59,45	59,18	58,137	57,980	56,659	56,345	59,616	58,137	58,294	56,83	57,25	
2 1/4	11	65,55	65,27	64,234	64,077	62,765	62,441	65,712	64,234	64,391	62,92	63,34	
2 1/2	11	75,02	74,75	73,708	73,551	72,230	71,916	75,187	73,708	73,865	72,40	72,82	
2 3/4	11	81,37	81,10	80,058	79,892	78,580	78,248	81,537	80,058	80,224	78,75	79,17	
3	11	87,72	87,45	86,409	86,243	84,930	84,598	87,887	86,409	86,575	85,10	85,52	
3 1/4	11	93,82	93,55	92,505	92,339	91,028	90,694	93,984	92,505	92,671	91,19	91,61	
3 1/2	11	100,17	99,90	98,855	98,679	97,376	97,024	100,934	98,855	99,031	97,54	97,96	
3 3/4	11	106,52	106,25	105,205	105,029	103,727	103,375	106,684	105,205	105,381	103,89	104,31	
4	11	112,87	112,60	111,556	111,380	110,077	109,725	113,034	111,556	111,732	110,24	110,66	

a) Diese Werte stimmen mit den theoretischen Werten überein

IG Farbenindustrie
Aktiengesellschaft

Abgabe
Okt. 1937

DIN 4. 3. 29

IG
Oberrhein

Gewinde Nenn φ	Gang zahl auf 1 Zoll z
56	6
60	6
64	6
68	6
72	6
76	6
80	6
84	6
89	6
94	6
99	6
104	6
109	6
114	6
119	6
124	6
129	6
134	6
139	6
144	6
149	6
154	6
159	6
164	6
169	6
174	6
179	6
184	6
189	6

IG Farben
Aktien

22007

IG

Whitworth-Feingewinde 2 DIN 240
Gewindegrenzmaße

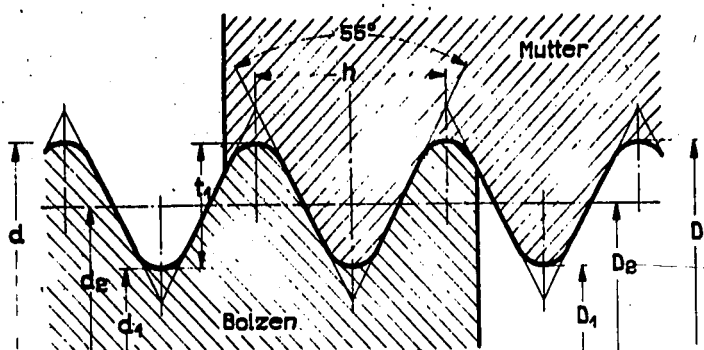
Werks-Norm

13-91a

Oberrhein

Vornorm 2

Maße in mm.



Gewinde Nenn φ d	Gang zahl auf 1 Zoll z	Bolzen						Mutter				
		Außen-φ d		Flanken-φ d _e		Kern-φ d ₁		Außen-φ D ¹⁾	Flanken-φ D _e		Kern-φ D ₁	
		Größt maß	Kleinst maß	Größt maß ²⁾	Kleinst maß	Größt maß ²⁾	Kleinst maß	Kleinst maß ²⁾	Kleinst maß ²⁾	Kleinst maß ²⁾	Größt maß	Kleinst maß
56	6	55,69	55,28	53,290	53,143	50,580	50,286	56	53,290	53,437	50,89	51,45
60	6	59,69	59,28	57,290	57,143	54,580	54,286	60	57,290	57,437	54,89	55,45
64	6	63,69	63,28	61,290	61,143	58,580	58,286	64	61,290	61,437	58,89	59,45
68	6	67,69	67,28	65,290	65,143	62,580	62,286	68	65,290	65,437	62,89	63,45
72	6	71,69	71,28	69,290	69,143	66,580	66,286	72	69,290	69,437	66,89	67,45
76	6	75,69	75,28	73,290	73,143	70,580	70,286	76	73,290	73,437	70,89	71,45
80	6	79,69	79,28	77,290	77,143	74,580	74,286	80	77,290	77,437	74,89	75,45
84	6	83,69	83,28	81,290	81,120	78,580	78,240	84	81,290	81,460	78,89	79,45
89	6	88,69	88,28	86,290	86,120	83,580	83,240	89	86,290	86,460	83,89	84,45
94	6	93,69	93,28	91,290	91,120	88,580	88,240	94	91,290	91,460	88,89	89,45
99	6	98,69	98,28	96,290	96,120	93,580	93,240	99	96,290	96,460	93,89	94,45
104	6	103,69	103,28	101,290	101,120	98,580	98,240	104	101,290	101,460	98,89	99,45
109	6	108,69	108,28	106,290	106,120	103,580	103,240	109	106,290	106,460	103,89	104,45
114	6	113,69	113,28	111,290	111,120	108,580	108,240	114	111,290	111,460	108,89	109,45
119	6	118,69	118,28	116,290	116,120	113,580	113,240	119	116,290	116,460	113,89	114,45
124	6	123,69	123,28	121,290	121,110	118,580	118,220	124	121,290	121,470	118,89	119,45
129	6	128,69	128,28	126,290	126,110	123,580	123,220	129	126,290	126,470	123,89	124,45
134	6	133,69	133,28	131,290	131,110	128,580	128,220	134	131,290	131,470	128,89	129,45
139	6	138,69	138,28	136,290	136,110	133,580	133,220	139	136,290	136,470	133,89	134,45
144	6	143,69	143,28	141,290	141,110	138,580	138,220	144	141,290	141,470	138,89	139,45
149	6	148,69	148,28	146,290	146,110	143,580	143,220	149	146,290	146,470	143,89	144,45
154	6	153,69	153,28	151,290	151,096	148,580	148,192	154	151,290	151,484	148,89	149,45
159	6	158,69	158,28	156,290	156,096	153,580	153,192	159	156,290	156,484	153,89	154,45
164	6	163,69	163,28	161,290	161,096	158,580	158,192	164	161,290	161,484	158,89	159,45
169	6	168,69	168,28	166,290	166,096	163,580	163,192	169	166,290	166,484	163,89	164,45
174	6	173,69	173,28	171,290	171,096	168,580	168,192	174	171,290	171,484	168,89	169,45
179	6	178,69	178,28	176,290	176,096	173,580	173,192	179	176,290	176,484	173,89	174,45
184	6	183,69	183,28	181,290	181,096	178,580	178,170	184	181,290	181,495	178,89	179,45
189	6	188,69	188,28	186,290	186,085	183,580	183,170	189	186,290	186,495	183,89	184,45

¹⁾ Das d_1 des Außen-φ D der Mutter ist korrespondierend mit d_1 festgelegt.
²⁾ Diese Werte stimmen mit den theoretischen überein, da $d_{1\text{maß}} = 0$.

IG Farbenindustrie
Aktiengesellschaft

Ausgabe
Okt. 1937

IG

Oberrhein

Gewinde Nenn φ d	Gang zahl auf 1 Zoll z
56	4
60	.
64	.
68	.
72	.
76	.
80	.
84	.
89	.
94	.
99	.
104	.
109	.
114	.
119	.
124	.
129	.
134	.
139	.
144	.
149	.
154	.
159	.
164	.
169	.

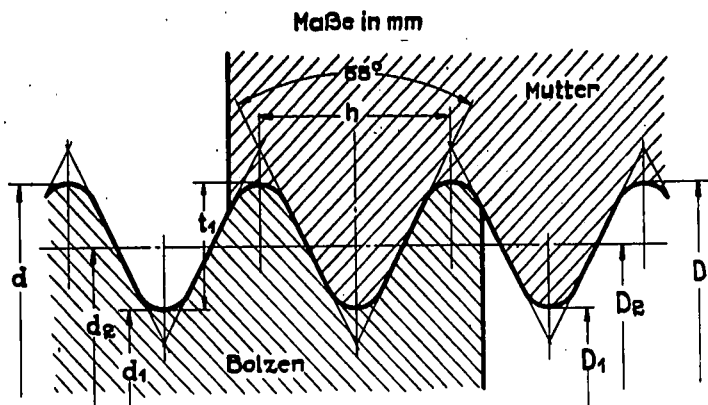
y ...
d) Die ...

I a F ...
Aktien

IG
Oberrhein

Whitworth-Feingewinde 1 DIN 239
Gewindegrenzmaße

Werks-Norm
13-94
Blatt 1



Steigung $h = 0,35$

Gewinde Nenn ϕ d	Gang zahl auf 1 Zoll z	Bolzen						Mutter					
		Außen- ϕ d		Flanken- ϕ d ₂		Kern- ϕ d ₁		Außen- ϕ D ¹⁾		Flanken- ϕ D ₂		Kern- ϕ D ₁	
		Größt maß	Kleinst maß	Größt maß ²⁾	Kleinst maß	Größt maß ²⁾	Kleinst maß	Kleinst maß ²⁾	Kleinst maß ²⁾	Kleinst maß ²⁾	Größt maß	Kleinst maß	Größt maß
56	4	55,53	54,96	51,934	51,748	47,868	47,496	56	51,934	52,120	48,338	49,058	
60	•	59,53	58,96	55,934	55,748	51,868	51,496	60	55,934	56,180	52,338	53,058	
64	•	63,53	62,96	59,934	59,748	55,868	55,496	64	59,934	60,120	56,338	57,058	
68	•	67,53	66,96	63,934	63,748	59,868	59,496	68	63,934	64,120	60,338	61,058	
72	•	71,53	70,96	67,934	67,748	63,868	63,496	72	67,934	68,120	64,338	65,058	
76	•	75,53	74,96	71,934	71,748	67,868	67,496	76	71,934	72,120	68,338	69,058	
80	•	79,53	78,96	75,934	75,748	71,868	71,496	80	75,934	76,120	72,338	73,058	
84	•	83,53	82,96	79,934	79,739	75,868	75,478	84	79,934	80,129	76,338	77,058	
89	•	88,53	87,96	84,934	84,739	80,868	80,478	89	84,934	85,129	81,338	82,058	
94	•	93,53	92,96	89,934	89,722	85,868	85,444	94	89,934	90,146	86,338	87,058	
99	•	98,53	97,96	94,934	94,722	90,868	90,444	99	94,934	95,146	91,338	92,058	
104	•	103,53	102,96	99,934	99,722	95,868	95,444	104	99,934	100,146	96,338	97,058	
109	•	108,53	107,96	104,934	104,722	100,868	100,444	109	104,934	105,146	101,338	102,058	
114	•	113,53	112,96	109,934	109,722	105,868	105,444	114	109,934	110,146	106,338	107,058	
119	•	118,53	117,96	114,934	114,722	110,868	110,444	119	114,934	115,146	111,338	112,058	
124	•	123,53	122,96	119,934	119,712	115,868	115,424	124	119,934	120,156	116,338	117,058	
129	•	128,53	127,96	124,934	124,712	120,868	120,424	129	124,934	125,156	121,338	122,058	
134	•	133,53	132,96	129,934	129,712	125,868	125,424	134	129,934	130,156	126,338	127,058	
139	•	138,53	137,96	134,934	134,712	130,868	130,424	139	134,934	135,156	131,338	132,058	
144	•	143,53	142,96	139,934	139,712	135,868	135,424	144	139,934	140,156	136,338	137,058	
149	•	148,53	147,96	144,934	144,712	140,868	140,424	149	144,934	145,156	141,338	142,058	
154	•	153,53	152,96	149,934	149,712	145,868	145,424	154	149,934	150,156	146,338	147,058	
159	•	158,53	157,96	154,934	154,712	150,868	150,424	159	154,934	155,156	151,338	152,058	
164	•	163,53	162,96	159,934	159,712	155,868	155,424	164	159,934	160,156	156,338	157,058	
169	•	168,53	167,96	164,934	164,712	160,868	160,424	169	164,934	165,156	161,338	162,058	

1) Diese Werte sind für die Mutter bei zulässiger Steigung zu entnehmen.

2) Diese Werte sind für die Mutter bei zulässiger Steigung zu entnehmen.

I. G. Farbenindustrie
Aktiengesellschaft

August
Okt. 1934

IG
Oberrhein

Gewinde Nenn ϕ d	Gang zahl auf 1 Zoll z
174	4
179	•
184	•
189	•
194	•
199	•
204	•
209	•
214	•
219	•
224	•
229	•
234	•
239	•
244	•
249	•
254	•
259	•
264	•
269	•
274	•
279	•
284	•
289	•
294	•

I. G. Far
Aktien

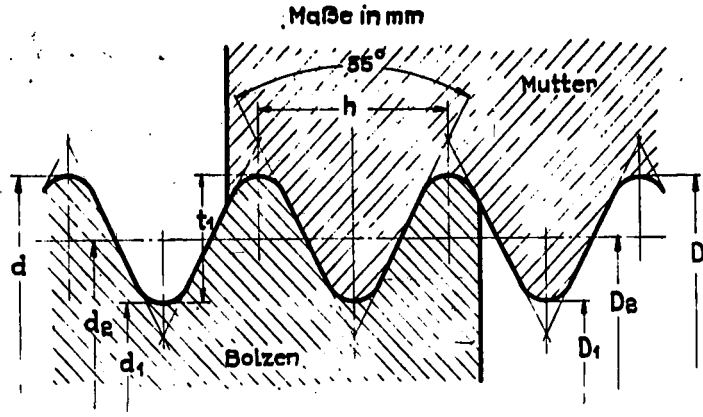
22009

IG

Oberrhein

Whitworth-Feingewinde 1 DIN 239
Gewindengrenzmaße

Werk-Norm
13-94
Blatt 2



Steigung $h = 6,35$

Gewinde Nenn ϕ d	Gang zahl auf 1 Zoll z	Bolzen						Mutter					
		Außen- ϕ d		Flanken- ϕ d ₂		Kern- ϕ d ₁		Außen- ϕ D ¹⁾		Flanken- ϕ D ₂		Kern- ϕ D ₁	
		Größt maß	Kleinst maß	Größt maß ²⁾	Kleinst maß	Größt maß ²⁾	Kleinst maß	Kleinst maß ²⁾	Kleinst maß ²⁾	Kleinst maß ²⁾	Größt maß	Kleinst maß	Größt maß
174	4	179,53	172,96	169,934	169,712	165,868	165,424	174	169,934	170,156	166,338	167,058	
179	"	178,53	177,96	174,934	174,712	170,868	170,424	179	174,934	175,156	171,338	172,058	
184	"	183,53	182,96	179,934	179,701	175,868	175,402	184	179,934	180,167	176,338	177,058	
189	"	188,53	187,96	184,934	184,701	180,868	180,402	189	184,934	185,167	181,338	182,058	
194	"	193,53	192,96	189,934	189,701	185,868	185,402	194	189,934	190,167	186,338	187,058	
199	"	198,53	197,96	194,934	194,701	190,868	190,402	199	194,934	195,167	191,338	192,058	
204	"	203,53	202,96	199,934	199,701	195,868	195,402	204	199,934	200,167	196,338	197,058	
209	"	208,53	207,96	204,934	204,701	200,868	200,402	209	204,934	205,167	201,338	202,058	
214	"	213,53	212,96	209,934	209,701	205,868	205,402	214	209,934	210,167	206,338	207,058	
219	"	218,53	217,96	214,934	214,701	210,868	210,402	219	214,934	215,167	211,338	212,058	
224	"	223,53	222,96	219,934	219,701	215,868	215,402	224	219,934	220,167	216,338	217,058	
229	"	228,53	227,96	224,934	224,701	220,868	220,402	229	224,934	225,167	221,338	222,058	
234	"	233,53	232,96	229,934	229,684	225,868	225,368	234	229,934	230,184	226,338	227,058	
239	"	238,53	237,96	234,934	234,684	230,868	230,368	239	234,934	235,184	231,338	232,058	
244	"	243,53	242,96	239,934	239,684	235,868	235,368	244	239,934	240,184	236,338	237,058	
249	"	248,53	247,96	244,934	244,684	240,868	240,368	249	244,934	245,184	241,338	242,058	
254	"	253,53	252,96	249,934	249,684	245,868	245,368	254	249,934	250,184	246,338	247,058	
259	"	258,53	257,96	254,934	254,684	250,868	250,368	259	254,934	255,184	251,338	252,058	
264	"	263,53	262,96	259,934	259,673	255,868	255,346	264	259,934	260,195	256,338	257,058	
269	"	268,53	267,96	264,934	264,673	260,868	260,346	269	264,934	265,195	261,338	262,058	
274	"	273,53	272,96	269,934	269,673	265,868	265,346	274	269,934	270,195	266,338	267,058	
279	"	278,53	277,96	274,934	274,673	270,868	270,346	279	274,934	275,195	271,338	272,058	
284	"	283,53	282,96	279,934	279,673	275,868	275,346	284	279,934	280,195	276,338	277,058	
289	"	288,53	287,96	284,934	284,673	280,868	280,346	289	284,934	285,195	281,338	282,058	
294	"	293,53	292,96	289,934	289,673	285,868	285,346	294	289,934	290,195	286,338	287,058	

1) Diese Angaben des Außen- ϕ der Mutter sind Richtmaßangaben und sind nicht festgelegt.
2) Diese Werte sind nur mit der Fein-Steigung des Gewindes anzuwenden.

I. G. Farbenindustrie
Aktiengesellschaft

Ausgabe
Okt 1937

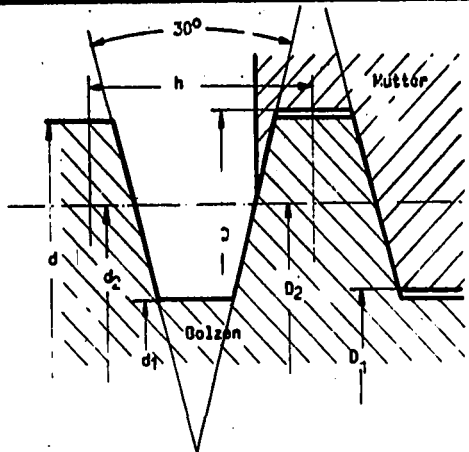
IG
Oberrhein

Gew. Kenn- ϕ mm	Steil- gung h mm
10	3
12	3
14	4
16	4
18	4
20	4
22	5
24	5
26	5
28	5
30	6
32	6
34	6
36	6
38	7
40	7
42	7
44	7
46	8
48	8
50	8
52	8
55	9
58	9
60	9
62	9
65	10
68	10
70	10
72	10
75	10
78	10
80	10

1) D
4
I. G. Fa
Akti

22010

IG Trapezgewinde DIN 103 Gewindengrenzmaße **Werks - Norm 13 - 97**
 Oberrhein



Gew. Nenn- Ø mm	Stei- gung h mm	Bolzen						Mutter					
		Außen-Ø d		Flanken-Ø d ₂		Kern-Ø d ₁		Außen- Ø D	Flanken-Ø D ₂		Kern-Ø D ₁		
		Größt- maß	Klein- maß	Größt- maß	Klein- maß	Größt- maß	Klein- maß		Klein- maß	Größt- maß	Klein- maß	Größt- maß	
10	3	9,985	9,950	8,5	8,349	6,485	6,450	10,5	8,5	8,651	7,5	7,520	
12	3	11,982	11,940	10,5	10,340	8,482	8,440	12,5	10,5	10,660	9,5	9,535	
14	4	13,982	13,940	12,0	11,824	9,482	9,440	14,5	12,0	12,176	10,5	10,535	
16	4	15,982	15,940	14,0	13,822	11,482	11,440	16,5	14,0	14,179	12,5	12,535	
18	4	17,982	17,940	16,0	15,820	13,482	13,440	18,5	16,0	16,180	14,5	14,535	
20	4	19,978	19,930	18,0	17,812	15,478	15,430	20,5	18,0	18,183	16,5	16,545	
22	5	21,978	21,930	19,5	19,305	16,478	16,430	22,5	19,5	19,695	18,0	18,045	
24	5	23,978	23,930	21,5	21,302	18,478	18,430	24,5	21,5	21,698	20,0	20,045	
26	5	25,978	25,930	23,5	23,298	20,478	20,430	26,5	23,5	23,702	22,0	22,045	
28	5	27,978	27,930	25,5	25,293	22,478	22,430	28,5	25,5	25,707	24,0	24,045	
30	6	29,978	29,930	27,0	26,786	23,478	23,430	30,5	27,0	27,214	25,0	25,045	
32	6	31,975	31,920	29,0	28,775	25,475	25,420	32,5	29,0	29,225	27,0	27,050	
34	6	33,975	33,920	31,0	30,773	27,475	27,420	34,5	31,0	31,227	29,0	29,050	
36	6	35,975	35,920	33,0	32,772	29,475	29,420	36,5	33,0	33,228	31,0	31,050	
38	7	37,975	37,920	34,5	34,261	30,475	30,420	38,5	34,5	34,739	32,0	32,050	
40	7	39,975	39,920	36,5	36,258	32,475	32,420	40,5	36,5	36,742	34,0	34,050	
42	7	41,975	41,920	38,5	38,256	34,475	34,420	42,5	38,5	38,744	36,0	36,050	
44	7	43,975	43,920	40,5	40,254	36,475	36,420	44,5	40,5	40,746	38,0	38,050	
46	8	45,975	45,920	42,0	41,752	37,475	37,420	46,5	42,0	42,248	39,0	39,050	
48	8	47,975	47,920	44,0	43,751	39,475	39,420	48,5	44,0	44,249	41,0	41,050	
50	8	49,975	49,920	46,0	45,750	41,475	41,420	50,5	46,0	46,250	43,0	43,050	
52	8	51,970	51,900	48,0	47,734	43,470	43,400	52,5	48,0	48,266	45,0	45,060	
55	9	54,970	54,900	50,5	50,223	45,470	45,400	55,5	50,5	50,777	47,0	47,060	
58	9	57,970	57,900	53,5	53,221	48,470	48,400	58,5	53,5	53,779	50,0	50,060	
60	9	59,970	59,900	55,5	55,217	50,470	50,400	60,5	55,5	55,783	52,0	52,060	
62	9	61,970	61,900	57,5	57,214	52,470	52,400	62,5	57,5	57,786	54,0	54,060	
65	10	64,970	64,900	60,0	59,711	54,470	54,400	65,5	60,0	60,289	56,0	56,060	
68	10	67,970	67,900	63,0	62,709	57,470	57,400	68,5	63,0	63,291	59,0	59,060	
70	10	69,970	69,900	65,0	64,707	59,470	59,400	70,5	65,0	65,293	61,0	61,060	
72	10	71,970	71,900	67,0	66,706	61,470	61,400	72,5	67,0	67,294	63,0	63,060	
75	10	74,970	74,900	70,0	69,705	64,470	64,400	75,5	70,0	70,295	66,0	66,060	
78	10	77,970	77,900	73,0	72,704	67,470	67,400	78,5	73,0	73,296	69,0	69,060	
80	10	79,970	79,900	75,0	74,703	69,470	69,400	80,5	75,0	75,297	71,0	71,060	

1) Die Toleranzen für Bolzen-Außen-Ø d entsprechen der Schlichtpassung I8, die des Kernloches D₁ der Mutter der Schlichtpassung I8.

I. G. Farbenindustrie
Aktiengesellschaft

Ausgabe
Juli 1950

IG Oberrhein

Gewinde
C

R 1/4"
R 3/8"
R 1/2"
R 3/4"
R 1"
R 1 1/4"
R 1 1/2"
R 2 1/4"

Alle Gewinde
möglichst
Alle Teile
Als Sonder
S₁, S₂, u.
Der Fertiger
auf dem
Gewinde
Gewindeste

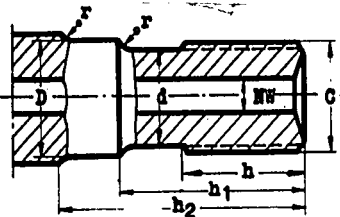
I. G. Farb
Aktien



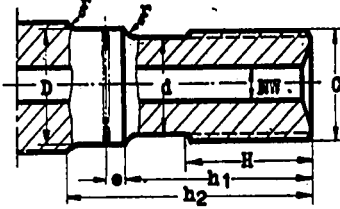
Gewindestutzen bis R 2 1/4" (einschl.)
für Hochdruckteile 325 atü u. 700 atü
Ausführung und Kennzeichnung

Werks-Norm
14-81

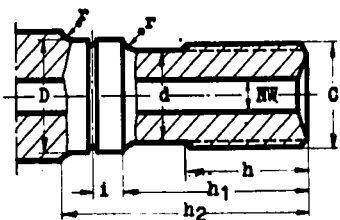
Ausführung A
Gewindestutzen 325 atü
Werkstoff S2



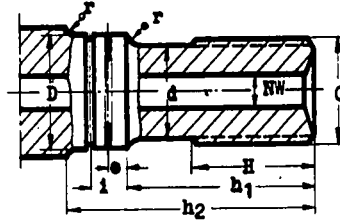
Ausführung C
Gewindestutzen 700 atü
Werkstoff S3
Perlung als Kennzeichnung für 700 atü



Ausführung B
Gewindestutzen 325 atü
Sonderwerkstoff
Rille als Kennzeichnung



Ausführung D
Gewindestutzen 700 atü
Sonderwerkstoff
Kennzeichnung: Rille für Sonderwerkstoff
Perlung für 700 atü



Perl: bis R 3/4" = 1,5, ab 1" = 2 mm

Gewinde C	Abmessungen											
	D ø	d ø	h ₁	h ₂	r	325 atü			700 atü			
						NW	h	i	NW	H	e	i
R 1/4"	15	11,3 _{-0,2}	32	42	3	6	20	5	-	-	-	-
R 3/8"	18	14,8 _{-0,2}	32	42	3	6	20	5	-	-	-	-
R 1/2"	22	18,4 _{-0,2}	45	60	3	-	-	-	6	28	6	10
R 3/4"	28	23,9 _{-0,2}	45	60	3	10	28	6	10	28	6	10
R 1"	35	30,0 _{-0,2}	50	65	3	16	30	8	16	35	6	10
R 1 1/4"	45	38,7 _{-0,4}	60	75	5	24	32	8	-	-	-	-
R 1 1/2"	50	44,6 _{-0,2}	65	82	5	30	35	8	24	35	6	10
R 2 1/4"	70	62,4 _{-0,3}	75	95	5	45	45	8	34	45	6	10

Alle Gewindestutzen (Nichteingewinkelte Ausführung) sind bis R 2 1/4" außen durchgehends mit einer Perlung versehen, wenn möglich hinterstochen.

Alle Teile aus Sonderwerkstoff erhalten die Kennzeichnung S1, S2, S3 u. S4.

Als Sonderwerkstoff gelten alle K-N-u.H.-Stähle.

S1, S2, u. S3 werden nicht als Sonderwerkstoffe betrachtet.

Die Perlung ist ein besonderes Kennzeichen der Teile für 700 atü.

auf den Körpern angebracht. Bei den Flanschen erhalten keine Perlung.

Gewindestutzen über R 2 1/4" nach W.N. 14 82

I. G. Farbenindustrie
Aktiengesellschaft

August 1941

22012

IG

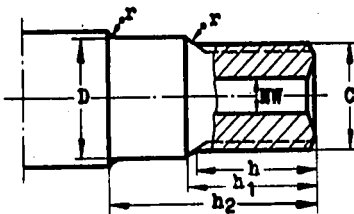
Gewindestutzen über 2 1/4" (ausschl.)

Werks-Norm
14-82

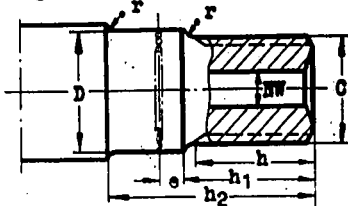
- Oberhein

für Hochdruckteile 325 atü u. 700-atü
Ausführung und Kennzeichnung

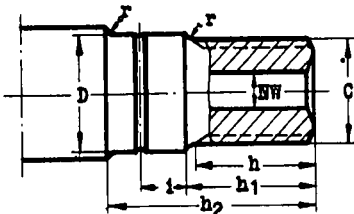
Ausführung A
Gewindestutzen 325 atü
Werkstoff S2



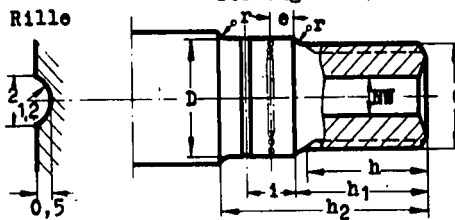
Ausführung C
Gewindestutzen 700 atü
Werkstoff S3
Perlung als Kennzeichnung für 700 atü



Ausführung B
Gewindestutzen 325 atü
Sonderwerkstoff
Rille als Kennzeichnung



Ausführung D
Gewindestutzen 700 atü
Sonderwerkstoff
Kennzeichnung: Rille für Sonderwerkstoff
Perlung für 700 atü



Perl: bis W 169xY6* = 2,5, darüber 3mm

Gewinde C	Abmessungen									
	D ø	h	h ₁	h ₂	r	325 atü		700 atü		
						NW	l	NW	l	e
IG 81xY8"	85	55	60	95	5	58	15	-	-	-
IG 89xY8"	95	55	60	95	5	58	15	45	20	10
IG 101xY8"	105	65	70	105	5	70	15	58	20	10
IG 125xY6"	130	70	78	115	5	90	15	70	20	10
W 169xY6"	175	90	100	140	5	120	20	90	25	15
		95	105					100	20	10
W 229xY4"	220	115	130	175	5	100	20	120	25	15
		125	140					135	20	10
W 269xY4"	275	150	105	220	5	200	25	150/160	25	15
W 284xY4"	288							-	-	-

Gewindestutzen über 2 1/4" (ausschl.) werden nicht hintersteuert.
Teile aus Sonderwerkstoff erhalten Erkennungsringe und Werkstofftemp.
alle Sonderwerkstoff gelten als K-N-u.Ra-Stähle.
S1, 2 u. 3 werden nicht als Sonderwerkstoff betrachtet.
Der Werkstoff ist ein. bei der Kennzeichnung der Teile für
auf den Körpern angebracht. Blindflansche zählen als Körper.
Gewindestutzen erhalten keine Perlung.
Gewindestutzen bis R 2 1/4" nach W.N. 14 - 81.

IG Farbenindustrie
Aktiengesellschaft

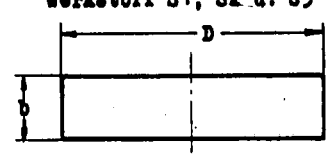
1931



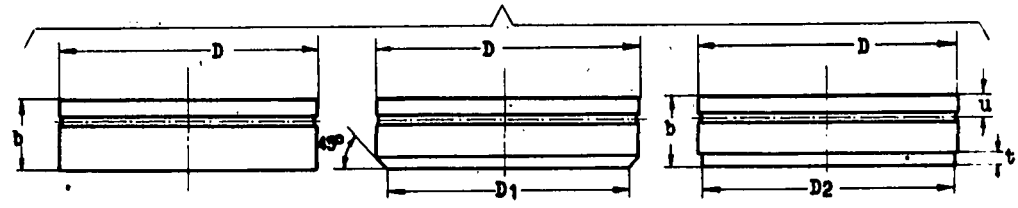
Gewindeflansche
für den Hochdruckbau 325 und 700 atü
Kennzeichnung

Werks-Norm
14-83

Flansche für 325 und 700 atü
Werkstoff S1, S2 u. S3



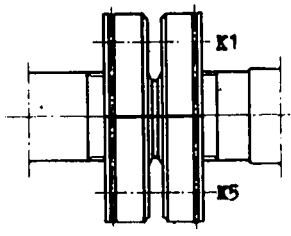
Flansche für 325 und 700 atü
Sonderwerkstoff



Rille als Kennzeichnung
für Sonderwerkstoff

Kennzeichnung:
Rille für Sonderwerkstoff
Abschrägung für K1

Kennzeichnung:
Rille für Sonderwerkstoff
Andrehung für K5



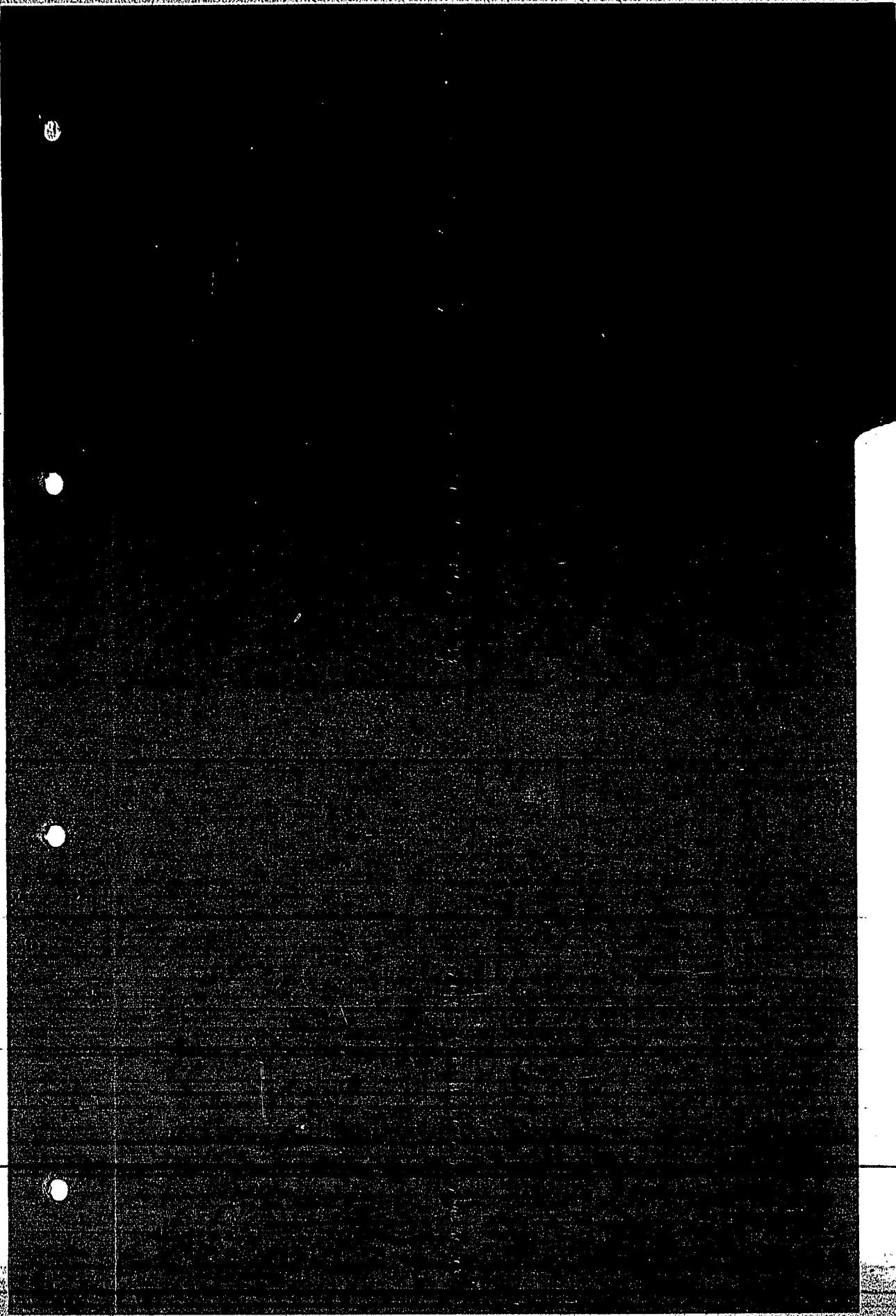
Die Flansche mit Kennzeichnungsrillen sind so aufzuschrauben, daß die
Stirnfläche mit der Rille immer gegen das Armatur- oder Rohrstück kommt,
also Rillenseite = Rückseite

	D \varnothing	70	80	95	105	115	135	165	200	225	260	330	400	480
	b	15	18	20	20/25	22	25	35	40	50	55	70/75	85/105	120
flansch.	u	4	4	4	4	4	4	6	8	10	10	15	20	30
5 u. 700 atü	t	4	4	4	4	4	4	6	6	6	6	8	8	8
	D ₁	64	74	87	97	107	127	157	192	217	246	314	384	464
	D ₂	66	76	89	99	109	129	162	197	222	251	326	396	476

aus Sonderwerkstoff erhalten Bruchtemperatur und Werkstofftemperatur
Ein flansch 700 atü erhalten außerdem Perlkranz.
Als Sonderwerkstoff gelten alle K und N Stähle.
S1, S2 und S3 werden nicht als Sonderwerkstoff betrachtet.
Die zusätzliche Andrehung ist ein besonderes Kennzeichen.
Die Zuordnung der Flansch. zu den Betriebsdrücken 325 atü und 700 atü ist aus
den Lagerlisten 1281 000. (325 atü) und 1286 500. (700 atü) zu entnehmen.

IG Farbenindustrie
Aktiengesellschaft

Abgabe
Juni 1941



22014

IG

Flanschen-Zuordnung für Hochdruckrohre und Formstücke

Beiblatt zu den Lagerlisten

Oberrhein

325 und 700 atü

1280 - 1288

Bei der Bestimmung der zugehörigen Rohre und Formstücke ist gleichzeitig auf 5 Faktoren zu achten: Nennweite, Gewindedurchmesser und Werkstoff.

Flansch-Werkstoff S1



Maßkontrollskizze

Flanschen						Zugehörige Rohre und Formstücke									
Äußerer Ø	Dicke	Lochzahl	Gewinde			325 atü				700 atü					
			für		Durchmesser	NW		Werkstoff	NW		Werkstoff				
			Rohr	Formstück		Rohr	Formstück		Rohr	Formstück					
70	15	3	R 1/4"	-	13,16	6	-	13,06	unleg. Stahl	-	-	-	-		
			-	R 3/8"	16,66	-	6	16,57	-	S2	-	-	-		
80	18	3	-	R 1/2"	20,95	6	-	20,83	für Manometer	-	-	-	-		
95	20	3	R 1/4"	-	13,16	-	-	-	-	6	-	13,06	K2	-	
			-	R 1/2"	20,95	-	-	-	-	-	6	20,83	-	S3	
			R 3/8"	-	22,91	10	-	22,78	unleg. Stahl	-	10	-	22,78	K2	-
			-	R 3/4"	26,44	-	10	26,31	-	S2	-	10	26,31	-	S3
105	20	3	R 1"	-	33,25	16	-	33,08	unleg. Stahl	-	-	-	-		
105	25	4	R 1"	-	33,25	-	-	-	15	-	33,08	K2	S3		
115	22	4	R 1 1/4"	-	41,91	24	-	41,75	unleg. Stahl	S2	-	-	-		
135	25	4	R 1 1/2"	-	47,80	30	-	47,64	"	"	-	-	-		
165	35	6	R 2 1/4"	-	65,71	45	-	65,55	"	"	-	-	-		
200	40	6	IG 81x7/8"	-	81	58	-	80,77	"	-	-	-	-		
			-	IG 89x7/8"	89	-	58	88,77	-	S2	-	-	-		
225	50	6	IG 101x7/8"	-	101	70	-	100,77	unleg. Stahl	"	-	-	-		
260	55	6	IG 125x7/8"	-	125	90	-	124,69	"	"	-	-	-		
330	70	8	W 169x7/8"	-	169	120	-	168,69	"	"	-	-	-		
400	95	8	IG 225x1 1/4"	-	225	160	-	224,59	"	"	-	-	-		
480	130	8	W 284x1 1/4"	-	284	200	-	283,53	"	"	-	-	-		

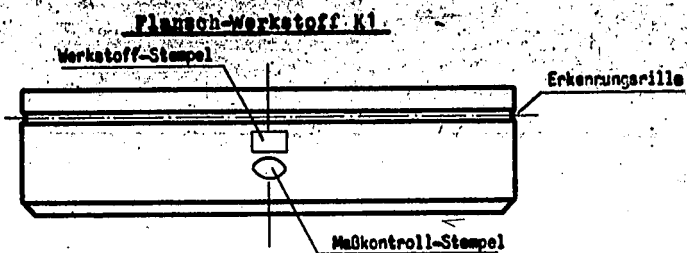
I. G. Farbenindustrie Aktiengesellschaft

Ausgabe Dez - 1939

22015

IG Flanschen-Zuordnung für Hochdruckrohre und Formstücke
 Oberrhein 700 atü 1280 - 1288

Bei der Bestimmung der zugehörigen Rohre und Formstücke ist gleichzeitig auf 3 Faktoren zu achten: Nennweite, Gewindedurchmesser und Werkstoff.



Flanschen					Zugehörige Rohre und Formstücke					
Äußerer Ø	Dicke	Loch- zahl	Gewinde		700 atü					
			für Rohr	Durch- messer	NW		Gewinde Ø	Werkstoff		
					Rohr	Form- stück		Rohr	Form- stück	
135	25	4	R1½"	47,80	24	-	47,64	K2	S3	
165	35	6	R2¼"	65,71	30	-	65,55	"	"	
200	40	6	IG 81x78"	-	81	45	-	80,77	K2	-
			-	IG 89x78"	89	-	45	88,77	-	S3
225	50	6	IG101x78"	101	58	-	100,77	K2	S3	
260	55	6	IG125x76"	125	70	-	124,69	K2	S3	
330	70	8	W169x76"	169	90	-	168,69	"	"	
400	95	8	IG225x74½"	225	120	-	224,59	"	"	
480	130	10	W269x74"	269	150	-	268,53	"	"	

I. G. Farbenindustrie
Aktiengesellschaft

Ausgabe
August 1940

22016

IG

Flanschen-Zuordnung für Hochdruckrohre und Formstücke

Reiblich zu den Lagerlisten
1280 - 1288

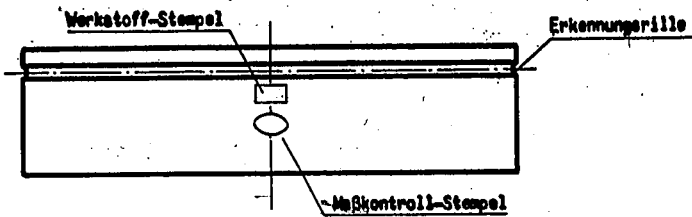
Oberrhein

325 und 700 atü

Bl. 3

Bei der Bestimmung der zugehörigen Rohre und Formstücke ist gleichzeitig auf 3 Faktoren zu achten: Nennweite, Gewindedurchmesser und Werkstoff.

Flansch-Werkstoff K3



Flanschen				Zugehörige Rohre und Formstücke											
Äußerer Ø	Dicke	Lochzahl	Gewinde			325 atü				700 atü					
			für		Durchmesser	NW		Werkstoff		NW		Werkstoff			
			Rohr	Formstück		Rohr	Formstück	Gewinde Ø	Rohr	Formstück	Rohr	Formstück	Gewinde Ø	Rohr	Formstück
70	15	3	R 1/4"	-	13,16	6	-	13,06	N8	-	-	-	-	-	-
			-	R 1/8"	16,66	-	6	16,52	"	-	-	-	-	-	-
80	18	3	-	R 1/2"	20,95	6	-	20,83	für Manometer	-	-	-	-	-	
			R 1/4"	-	13,16	-	-	-	-	6	-	13,06	N8	-	
95	20	3	-	R 1/2"	20,95	-	-	-	-	6	20,83	"	-		
			R 3/8"	-	22,91	10	-	22,78	N8	10	-	22,78	N8	-	
			-	R 1/4"	26,44	-	10	26,31	"	-	10	26,31	-	N8	
			R 1"	33,25	16	33,08	"	-	-	-	-	-	-	-	
105	20	3	R 1"	33,25	-	-	-	-	16	33,08	N8	-			
115	22	4	R 1 1/4"	41,91	24	41,75	N8	-	-	-	-	-			
135	25	4	R 1 1/2"	47,80	30	47,64	"	24	47,64	N8	-	-			
165	35	6	R 2 1/4"	65,71	45	65,55	"	34	65,55	"	-	-			
200	40	6	IG 81x78"	-	81	58	-	80,77	N8	-	45	80,77	N8	-	
			-	IG 89x78"	89	-	58	88,77	-	N8	-	45	88,77	-	N8
225	50	6	IG 101x78"	101	70	100,77	N8	58	100,77	N8	-	-			
260	55	6	IG 125x76"	125	90	124,69	"	70	124,69	"	-	-			
330	70	8	W 169x76"	169	120	168,69	"	90	168,69	"	-	-			
400	95	8	IG 225x 1/4 1/2"	225	160	224,59	"	120	224,59	"	-	-			
480	130	8	W 284x74"	284	200	283,53	"	-	-	-	-	-			
480	130	10	W 269x74"	269	-	-	-	150	268,53	N8	-	-			

I. G. Farbenindustrie Aktiengesellschaft

Ausgabe August 1940



Flanschen-Zuordnung für Hochdruckrohre und Formstücke

Beiblatt zu den Lagerlisten 1280 - 1288

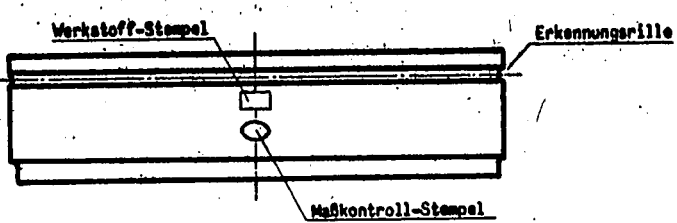
Oberrhein

325 und 700 atü

Bl. 4

Bei der Bestimmung der zugehörigen Rohre und Formstücke ist gleichzeitig auf 3 Faktoren zu achten: Nennweite, Gewindedurchmesser und Werkstoff.

Flansch-Werkstoff K5



Flanschen				Zugehörige Rohre und Formstücke										
Äußerer Ø	Dicke	Lochzahl	Gewinde			325 atü				700 atü				
			für		Durchmesser	NW		Werkstoff		NW		Werkstoff		
			Rohr	Formstück		Rohr	Formstück	Gewinde β	Rohr	Formstück	Rohr	Formstück	Gewinde β	Rohr
95	20	3	R 1/4"	-	13,16	-	-	-	-	6	-	13,06	N10	
			-	R 1/2"	20,95	-	-	-	-	-	6	20,83	"	
			R 3/8"	-	22,91	-	-	-	-	-	10	-	22,78	"
			-	R 3/4"	26,44	-	-	-	-	-	-	10	26,31	"
105	25	4	R 1"	-	33,25	-	-	-	-	16	33,08	"		
135	25	4	R 1 1/2"	-	47,80	-	-	-	-	24	47,64	"		
165	35	6	R 2 1/4"	-	65,71	-	-	-	-	34	65,55	"		
200	40	6	IG 81x78"	-	81	58	-	80,77	N10	45	-	80,77	"	
			-	IG 89x78"	89	-	58	88,77	"	-	45	88,77	"	
225	50	6	IG 101x78"	-	101	70	-	100,77	"	58	100,77	"		
260	55	6	IG 125x76"	-	125	90	-	124,69	"	70	124,69	"		
330	70	8	W 169x76"	-	169	120	-	168,69	"	90	168,69	"		
400	95	8	IG 225x 1/4 1/2"	-	225	160	-	224,59	"	120	224,59	"		
480	130	10	W 269x74"	-	259	-	-	-	-	150	269,53	"		
480	130	8	W 284x74"	-	284	200	-	283,53	N10	-	-	-		

I. G. Farbenindustrie Aktiengesellschaft

Ausgabe Dez. 1939

IG
Obersrhein

Cu-Linsenbördel

325 und 700 atd

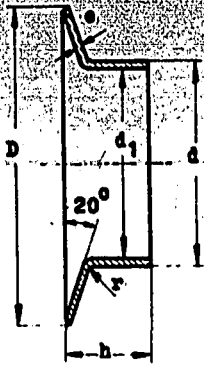
22018

Lager - Liste

1 280

930 - 944

Sonderausführung für Duna



Lagerbezeichnung: Cu-Linsenbördel NW 30, 325 atd

Lager - Nr. 1 280 934

Nennweite		Dicht- flächen β	Außen β	Innen β	Wand- stärke e	Höhe h	Radius r	Zeichnung NB	Gew.	Lager
								Ausführung	~	Aus- führung
325 atd	700 atd	D	d	d1	e	h	r	Nr.	kg	Nr.
24	24	33	22	20	1,0	12	0,5	4159-16		933
30	-	43	26	24	1,0	15	0,5	4160-16		934
-	34	47	31	29	1,0	15	0,5	4161-16		935
	45	60	41	39	1,0	15	0,5	4162-16		936
	58	76	52	50	1,0	15	0,5	4163-16		937
	70	92	65	63	1,0	18	0,5	4164-16		938
	90	116	84	82	1,0	38	0,5	4165-16		939
	120	152	116	114	1,0	20	0,5	4166-16		940

Werkstoff: C-Cu nach DIN 1752

I. G. Farbenindustrie
Aktiengesellschaft

Ausgabe
Feb. 1940

IG
Obersrhein

Lagerbezeichnung

Nenn- weite	Außen	Innen
NW	β	β
6	14	10
10	24	10
16	35	10

Werkstoff:
für Leitung

Lieferart: m
ten, unbearb

Gewinde

Bestel

Herste

I. G. Far
Aktien

IG

Nahtlose Stahlrohre mit Bund

(Bundrohre)

kaltgezogen bzw. warm gewalzt

Oberrhein

22020

Lager-Liste

1 286

020 - 069

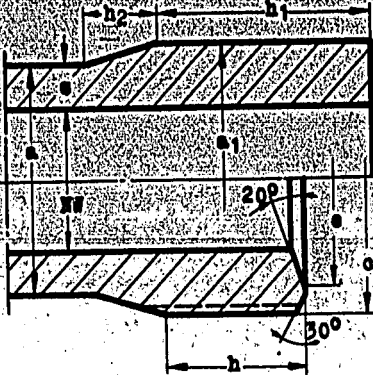
Probedruck

1000 atü

Betriebsdruck

700 atü

Maß h₁ ist nur einzuhalten, wenn die Rohre mit unbearbeiteten Enden geliefert werden; andernfalls ist die Größe der Zugabe Sache des Lieferwerkes.



Maßabweichung des l β am Bund nach Werks-Norm 12-80 Beiblatt 14

Lagerbezeichnung: K2M-Stahlrohre NW 58

Lager-Nr. 1 286 023

Nennweite	Lichter	Außen- ϕ				Wandstärke		Gewinde		Dichtflächenn ϕ	Bund		Gew. ohne Bund kg/m	Lager-Nr.	
		Rohr	Bund		Maßabweichung		c	h	h ₁		h ₂	Ausführung		K2M bis 200°	N8A bis 400°
NW	an Bund	a	Maßabweichung	a ₁	Maßabweichung	s	Maßabweichung			e	h ₁	h ₂			
24	24,5	44,5	$\pm 0,5$ mm	50	$\pm 0,5$ mm	10	-10% +15%	R 1 1/2"	35	35	55	20	8,5	020	035
34	36	60	± 1 %	70	± 1 %	12	"	R 2 1/4"	45	47	70	30	14,4	021	036
45	48	76	± 1 %	85	± 1 %	14	"	IG 81x7/8"	55	60	80	35	21,8	022	037
58	53	89	± 1 %	105	± 1 %	18	"	IG 101x7/8"	65	76	95	35	32	023	038
70	68	108	± 1 %	130	± 1 %	20	"	IG 125x7/8"	70	92	105	40	43,5	024	039
(90)	90	146	± 1 %	175	± 1 %	28	"	W 169x7/8"	90	116	130	40	83,2	025	040
100	99	159	± 1 %			30	"		95	130	135		96	026	041
(120)	121	191	± 1 %			35	"	IG 225x1 1/4"	115	152	160	60	134	027	042
135	136	216	± 1 %	235	± 1 %	40	"		125	172	170		195,2	028	043

Werkstoff:

für Leitungen bis 200°C Produkttemperatur: K2M nach Werks-Norm 12-80 Beibl. 2b
 " " über 200°C - 400°C Produkttemperatur: N8A n. Werks-Norm 12-80 Bbl. 5b

Lieferart: möglichst riefenfrei, mit sauberer Oberfläche und glatten unbearbeiteten Enden, gerade gerichtet, in größtmöglichen Herstellungslängen (je nach Bedarf: ohne Bund bzw. mit einem oder zwei Bundem)

Gewindeabmessungen: Whitworth-Rohrgewinde nach DIN 259
 IG-Sondergewinde nach Werks-Norm 13-80
 Whitworth-Feingewinde nach DIN 239/240

Bestellvorschriften: 1) Kaltgezogene bzw. warm gewalzte Rohre
 2) Werkstoff (siehe oben)
 3) Bestellung nach: Außendurchmesser mit Angabe der Abmaße
 Wandstärke " " " "

Herstellungs- und Abnahmevorschriften nach Werks-Norm 12-80

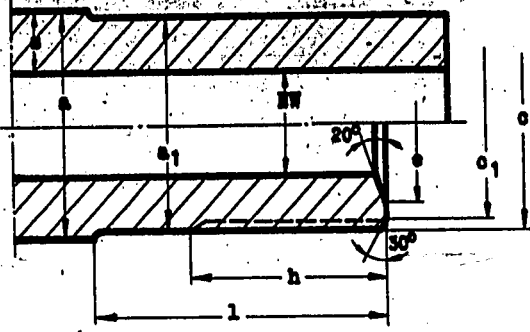
1) Die Rohre NW 100 u. 135 sind vorrausichtlich wirtschaftlicher durch Bohren herzustellen, siehe Lagerliste 1 286 100 - 139

Die eingeklammerten NW sind für Neuanlagen nicht zu verwenden.

I. G. Farbenindustrie
 Aktiengesellschaft

Ausgabe
 Juli 1942

22021

IG Oberrhein	Nahtlose, gewalzte Stahlrohre (Vollwandrohre)										Lager - Liste 1 286 070 - 099			
											Probedruck 1000 atü Betriebsdruck 700 atü 900 atü (kurzzeitig) * zu Breipressen- leitungen			
Lagerbezeichnung: K2M-Stahlrohr (Vollwandrohr) NW 24										Lager-Nr. 1 286 070				
Nenn- weite	Außen- ϕ		Wandstärke		Hals- länge	Hals- ϕ	Gewinde			Dicht- flä- chen g	Gew. kg/m	Lager-Nr.		
	a	Maß- abweichung	s	Maß- abweichung	l	a_1	ϕ	ϕ_1	h			e	Ausführung	
NW	a		s		l	a_1	ϕ	ϕ_1	h	e	K2M bis 200°	H8A bis 400°	H10 bis 510°	
24	48,25	$\pm 0,5$ mm	12	-10+15%	65	47,64	R 1 1/2"	45,5	35	35	11	070	080	090
34	70	± 1 %	16	-10+15%	80	65,55	R 2 1/4"	61	45	47	21,7	071	081	091
45	85	± 1 %	18	-10+15%	95	80,77	IG 81x78"	75,5	55	60	30	072	082	092
58	102	± 1 %	22	-10+15%	105	100,77	IG 101x78"	95,5	65	76	44	073	083	093
70	127	± 1 %	28	-10+15%	115	124,69	IG 125x76"	118	70	92	69,5	074	084	094
Werkstoff: für Leitungen bis 200°C Produkttemperatur: K2M nach Werke-Norm 12-80 Beibl. 2b " " über 200°C-400°C Produkttemperatur: H8A nach Werke-Norm 12-80 Beibl. 5a " " " 400°C-510°C " " : H10 " " " 6a Lieferart: möglichst riefenfrei mit sauberer, innen wasserfreier Oberfläche und glatten, un bearbeiteten Enden, gerade gerichtet, in größtmöglichen Herstellungslängen. Gewindeabmessungen: Whitworth-Rohrgewinde nach DIN 429 IG-Sondergewinde nach Werke-Norm 1) 2) Bestellvorschrift: 1) Nahtlose, gewalzte Stahlrohre 2) Werkstoff (siehe oben) 3) Bestellung nach: Außendurchmesser mit Angabe der Abstände Wandstärke " " " "														
I. G. Farbenindustrie Aktiengesellschaft										Ausgabe Juli 1942				

IG Oberrhein	
Lagerbes	
Nenn- weite	mittl. Lichter- g
NW	g
1) 58	58
1) 70	70
(90)	90
100	100
(120)	120
135	135
(150)	150
160	160
Werkstoff: für Leit	
Lieferart:	
Gewindeab	
Bestellvor	
Herstellu	
1) Diese	
damit vor	
Lager - L	
Die einge	
I. G. Fa Aktie	

22022

IG

**Nahtlose, aus Stangen gebohrte
Stahlrohre
(Bundrohre)**

Lager-Liste
1 286

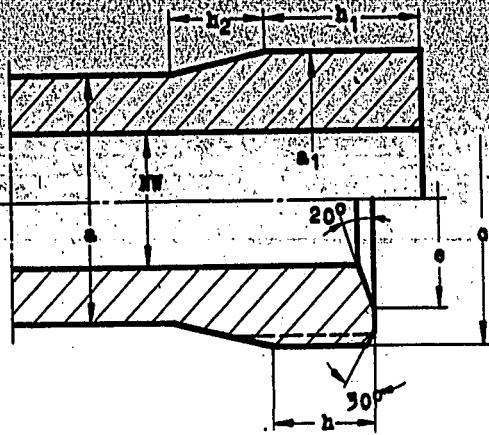
Oberrhein

100-199

Probedruck
1000 atü

Betriebsdruck
700 atü

Maß h_1 ist nur einzuhalten, wenn die Rohre mit un bearbeiteten Enden geliefert werden; andernfalls ist die Größe der Zugabe Sache des Lieferwerkes.



Lagerbezeichnung: K2M-Stahlrohr (Bundrohr) NW 100

Lager-Nr. 1 286 114

Nennweite	mittl. Lichter ϕ	Außen- ϕ		Innen- ϕ	Gewinde	Dichtflächen ϕ			Bund	Gew. ohne Bund \approx kg/m	Lager-Nr.		
		ϕ	Maßabweichung			ϕ	ϕ	h_1			a_1	h_2	K2M bis 200°
58	58	89	$\pm 1 \%$	$\pm 1 \text{ mm}$	IG101x78°	65	76	95	$105 \pm 1\%$	35	28	110	120
70	70	105	$\pm 1 \%$	$\pm 1,25 \text{ mm}$	IG125x76°	70	92	105	$130 \pm 1\%$	40	38	111	121
(90)	90	135	$\pm 1 \%$	$\pm 1,5 \text{ mm}$	W169x76°	90	116	130	$175 \pm 1\%$	40	63	113	123
100	100	150	$\pm 1 \%$	$\pm 2 \text{ mm}$	IG225x74°	95	130	135	$235 \pm 1\%$	60	78	114	124
(120)	120	180	$\pm 1 \%$	$\pm 2 \text{ mm}$	IG225x74°	115	152	160	$275 \pm 1\%$	60	110	115	125
135	135	200	$\pm 1 \%$	$\pm 2 \text{ mm}$	W269x74°	125	172	170	$275 \pm 1\%$	60	136	116	126
(150)	150	225	$\pm 1 \%$	$\pm 2,5 \text{ mm}$	W269x74°	150	192	200	$275 \pm 1\%$	55	173	117	127
160	160	240	$\pm 1 \%$	$\pm 2,5 \text{ mm}$	W269x74°	150	192	200	$275 \pm 1\%$	55	201	118	128

Werkstoff:

für Leitungen bis 200°C Produkttemperatur: K2M nach Werks-Norm 12-80 Beibl. 2b
" " über 200°C - 400°C Produkttemperatur: N8A n. Werks-Norm 12-80 Bbl. 5b

Lieferart: aus Stangen zentrisch hohl gebohrt.

Bund: je nach Bedarf ohne Bund, mit einem oder zwei Bunden.

außen: je nach Preis, NW u. Lieferwerk, schwarz gewalzt oder rau gedreht.

innen: sauber gebohrt, ohne Riefen.

Gewindeabmessungen: Whitworth-Feingewinde nach DIN 239/240.

IG-Sondergewinde nach Werks-Norm 13-80.

Bestellvorschrift: 1) Kaltgezogene Rohre

2) Werkstoff (siehe oben)

3) Bestellung nach: Außendurchmesser mit Angabe der Abmaße
Wandstärke " " " "

Herstellungs- und Abnahmevorschriften nach Werks-Norm 12-81.

1) Diese Nennweiten können nach dem heutigen Stand der Technik warm gewalzt (und damit voraussichtlich wirtschaftlicher) hergestellt werden, siehe

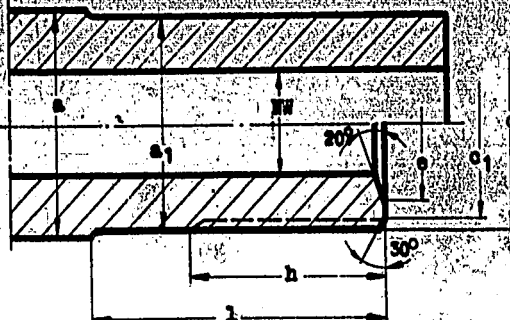
Lager-Liste 1 286 020-069.

Die eingeklammerten NW sind für Neuanlagen nicht zu verwenden.

I. G. Farbenindustrie
Aktiengesellschaft

Ausgabe
Juli 1942

22023

IG	Nahtlose, aus Stangen gebohrte Stahlrohre (Vollwandrohre)	Lager-Liste 1 286 140 - 199													
Oberseite		Probedruck 1000 atü Betriebsdruck 700 atü 900* atü (kurzzeitig) *zu Breipressen- leitungen													
Lagerbezeichnung: K2M-Stahlrohr (Vollwandrohr) NW 70		Lager-Nr. 1 286 144													
Nenn- weite NW	mittl. Lichter g	Außen- ϕ		Innen- ϕ		Hals- länge		Gewinde			Dicht- flä- chen f	Gew. kg/m	Lager-Nr. Ausführung		
		a	Maßab- weichung	Maßab- weichung	l	a1	c	c1	h	e			K2M bis 200°	N8A bis 400°	N10 bis 510°
1) 24	24	48,25	$\pm 0,5$ mm	± 1 mm	65	47,64	R 1/2"		35	35	10,8	140	155	170	
1) 34	34	67	$\pm 0,5$ mm	± 1 mm	80	65,55	R 2/4"		45	47	21	141	156	171	
1) 45	45	83	± 1 %	± 1 mm	95	80,77	IG 81x/8"		55	60	30	142	157	172	
1) 58	58	102	± 1 %	± 1 mm	105	100,77	IG 101x/8"		65	76	43	143	158	173	
1) 70	70	127	± 1 %	$\pm 1,25$ "	115	124,69	IG 125x/6"	118	70	92	69	144	159	174	
(90)	90	171	± 1 %	$\pm 1,5$ "	140	168,69	W 169x/6"	162	90	116	130	146	161	176	
100	100				145				95	130	121	147	162	177	
(120)	120	229	± 1 %	± 2 "	175	224,59	IG 225x1 1/4"	216	115	152	235	148	163	178	
135	135				185				125	172	215	149	164	179	
(150)	150				273				± 1 %	$\pm 2,5$ "	220	268,53	W 269x/4"	259	150
160	160	200	306	151		166	181								

Werkstoff:
 für Leitungen bis 200°C Produkttemperatur: K2M nach Werks-Norm 12-80 Beibl. 2b
 " " über 200°C-400°C Produkttemperatur: N8A nach Werks-Norm 12-80 Beibl. 5a
 " " " 400°C-510°C " " : N10 " " " 6a

Lieferart: aus Stangen zentrisch hohl gebohrt.
 außen: je nach Preis, NW u. Lieferwerk, schwarz gewalzt oder rauh gedreht.
 innen: sauber gebohrt, ohne Riefen.

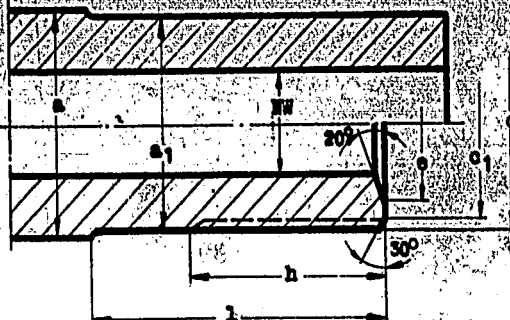
Gewindeabmessungen: Whitworth-Rohrgewinde nach DIN 259.
 Whitworth-Feingewinde nach DIN 239/240.
 IG-Sondergewinde nach Werks-Norm 13-80.

Bestellvorschrift: 1) Kaltgezogene Rohre
 2) Werkstoff (siehe oben)
 3) Bestellung nach: Außendurchmesser mit Angabe der Abmaße
 Wandstärke " " " "

Herstellung- und Abnahmevorschrift nach Werks-Norm 12-80.
 1) Diese Nennweiten können nach dem heutigen Stand ... Technik warm gewalzt (und da-
 mit voraussichtlich wirtschaftlicher) hergestellt werden, siehe
 Lager-Liste 1 286 070-099.

Die eingeklammerten NW sind für Neuanlagen nicht zu verwenden.

I. G. Farbenindustrie Aktiengesellschaft	Ausgabe Juli 1942
---	----------------------

IG	Nahtlose, aus Stangen gebohrte Stahlrohre (Vollwandrohre)	Lager-Liste 1 286 140 - 199														
Oberseite		Probedruck 1000 atü Betriebsdruck 700 atü 900* atü (kurzzeitig) *zu Breipressen- leitungen														
Lagerbezeichnung: K2M-Stahlrohr (Vollwandrohr) NW 70		Lager-Nr. 1 286 144														
Nenn- weite NW	mittl. Lichter g	Außen- ϕ		Innen- ϕ		Hals- länge		Gewinde			Dicht- flä- chen f	Gew. kg/m	Lager-Nr. Ausführung			
		a	Maßab- weichung	Maßab- weichung	l	a1	c	c1	h	e			K2M bis 200°	N8A bis 400°	N10 bis 510°	
6																
10																
16																
24																
34																
45																
58																
70																
(90)																
100																
(120)																
135																
(150)																
160																

Werkstoff:
 für Leitungen bis 200°C Produkttemperatur: K2M nach Werks-Norm 12-80 Beibl. 2b
 " " über 200°C-400°C Produkttemperatur: N8A nach Werks-Norm 12-80 Beibl. 5a
 " " " 400°C-510°C " " : N10 " " " 6a

Lieferart: aus Stangen zentrisch hohl gebohrt.
 außen: je nach Preis, NW u. Lieferwerk, schwarz gewalzt oder rauh gedreht.
 innen: sauber gebohrt, ohne Riefen.

Gewindeabmessungen: Whitworth-Rohrgewinde nach DIN 259.
 Whitworth-Feingewinde nach DIN 239/240.
 IG-Sondergewinde nach Werks-Norm 13-80.

Bestellvorschrift: 1) Kaltgezogene Rohre
 2) Werkstoff (siehe oben)
 3) Bestellung nach: Außendurchmesser mit Angabe der Abmaße
 Wandstärke " " " "

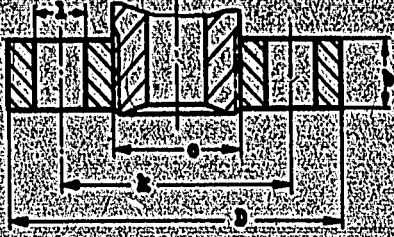
Herstellung- und Abnahmevorschrift nach Werks-Norm 12-80.
 1) Diese Nennweiten können nach dem heutigen Stand ... Technik warm gewalzt (und da-
 mit voraussichtlich wirtschaftlicher) hergestellt werden, siehe
 Lager-Liste 1 286 070-099.

Die eingeklammerten NW sind für Neuanlagen nicht zu verwenden.

I. G. Fa Aktie	Ausgabe Juli 1942
-------------------	----------------------

22024

IG Oberrhein	Gewindeflansche Nenndruck 700 atü	Lager - Zitate
		1 286 500 - 659



Lagerbezeichnung: S1-Gewindeflansch R 1" Lager-Nr.: 1 286 509

Nenn- weite	Gewinde- Nenn- ϕ	Flansch			Schrauben			Zeichnungs-Nr. RD				Gew.	Lager-Nr.			
		A	B	K	An- zahl	Gew. winde	Loch- ϕ	Ausführung					Ausführung			
NW	ϕ	D	d	K			1	S1	K4MS	K30V	K7	Zg	S1 bis 300°	K4MS bis 400°	K30V bis 400°	K7 bis 510°
6	R 1/4"							4230-16	5376-16	5371-16	-	1	501	501	520	-
	R 1/2"							4231-16	5377-16	5372-16	-	1	502	502	521	-
10	R 5/8"	95	20	60	3	5/8"	16	2197-16	5365-16	5332-16	-	0,9	1281	1281	1317	1328
	R 3/4"							2099-16	5366-16	5333-16	-	0,9	1281	1281	1317	1328
16	R 1"	105	25	68	4	5/8"	16	4238-16	5378-16	5373-16	-	1,1	503	503	524	-
24	R 1 1/2"	135	25	95	4	3/4"	22	-	5369-16	5336-16	-	2,2	-	505	525	-
34	R 2 1/4"	165	35	115	6	7/8"	25	-	5370-16	5337-16	-	4,1	-	507	526	-
45	IG 81x78"	200	40	145	6	1"	28	-	5371-16	5338-16	-	7	-	508	527	-
	-							5372-16	5339-16	-	6,7	-	509	528	-	
58	IG 101x78"	225	50	170	6	1 1/8"	32	-	5373-16	-	5374-16	10,6	-	570	-	649
70	IG 125x76"	260	55	195	6	1 1/4"	35	-	5374-16	-	5375-16	15	-	571	-	650
(90)	W	330	78	235	8	1 1/2"	42	-	5375-16	-	5377-16	-	-	573	-	652
100	169x76"							-	-	-	-	-	-	-	-	-
(120)	IG	400	105	315	8	1 3/4"	48	-	5615-8	-	5418-8	-	-	575	-	654
135	225x1 1/4"							-	-	-	-	-	-	-	-	-
(150)	W	480	130	380	10	2"	55	-	5617-8	-	5419-8	103,5	-	576	-	656
160	269x74"							-	-	-	-	-	-	-	-	-

Werkstoff: für Leitungen von 0-200°C Produkttemperatur bis NW 16 aus S1
 " " " 0-200°C " ab NW 24-160 aus K4MS
 " " über 200-400°C " ab NW 6-160 aus K4MS
 " " " 400-510°C " ab NW 6-45 aus K30V
 " " " 400-510°C " ab NW 58-160 aus K7

Whitworth-Rohrgewinde nach DIN 259
 Whitworth-Feingewinde nach DIN 240
 IG-Sondergewinde nach Werks-Norm 15-80
 1) nur für Rohre (Flansch R 1/2" auch für Manometer)
 2) für Formstücke

Die eingeklammerten NW sind für Neuanlagen nicht zu verwenden.

I. G. Farbenindustrie Aktiengesellschaft
 Ausgabe Sept. 1942

IG Oberrhein	Lagerbezeichnung



Lagerbezeichnung: S1-Gewindeflansch R 1" Lager-Nr.: 1 286 509

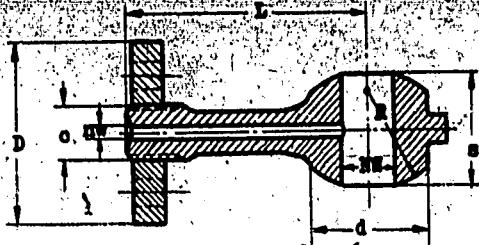
Große Nenn- weite	Linien- ϕ	NW	d	Lager-Nr.			
				S1 bis 300°	K4MS bis 400°	K30V bis 400°	K7 bis 510°
6	20						
10	25						
16	35						
24	50						
34	65						
45	80						
58	100						
70	120						
(90)	150						
100	160						
(120)	195						
135	210						
(150)	225						
160	235						

Werkstoff:
 Whitworth-
 Die geklam
 Linienansc

I. G. Fa
 Aktien

22025

IG Linsenanschlüsse
 mit einer Abzweigung und Gewindeflansch
 Oberrhein Lager - Liste
 1 287
 000 - 299



Probendruck
 910 atü
 Betriebsdruck
 700 atü
 NW 6 - 16
 800 atü

Lagerbezeichnung: S3-Linsenanschluß 10 x 6 Lager-Nr. 1 287 001

Große Nenn- weite NW	Linsen Ø d	Radius R	Kleine Nenn- weite nw	Saw- länge L	Linsen- dicke s	Gewinde Nenn- Ø c	Flansch Ø D	Zeichnungs-Nr. NB		Gew. kg	Lager - Nr. Ausführung		
								Ausführung			S3		
6	20	12	6	90	35	R 1/2"	95	3584-16		1,27	/000		
10	25	20	6	95	40	R 1/2"	95	3585-16		1,5	/001		
			10			R 3/4"	95	3586-16				/002	
16	35	29,5	6	105	45	R 1/2"	95	3587-16		2	/003		
			10			R 3/4"	95	3588-16				/004	
			16	110	50	R 1"	105	3589-16				/005	
24	50	43	6	120	45	R 1/2"	95	3590-16		1,8	/006		
			10			R 3/4"	95	3591-16		2	/007		
			16	125	55	R 1"	105	3592-16				/008	
34	65	57	(6)	135	50	R 1/2"	95	3593-16					
			10			R 3/4"	95	3594-16				/011	
			16	140	60	R 1"	105	3595-16				/012	
45	80	76	(6)	155	50	R 1/2"	95	3596-16		2,8	/015		
			10			R 3/4"	95	3597-16		3	/016		
			16	160	60	R 1"	105	3598-16				/017	
58	100	96,5	(6)	165	55	R 1/2"	95	3599-16		3,2	/020		
			10			R 3/4"	95	3600-16		3,75	/021		
			16	170	65	R 1"	105	3601-16				/022	
70	120	118	(6)	185	55	R 1/2"	95	3602-16		4,7	/025		
			(10)			R 3/4"	95	3603-16		5,2	/026		
			16	190	70	R 1"	105	3243-8				/027	
(90)	150	149	(6)	220	70	R 1/2"	95	3244-8		7,85	/030		
			(10)			R 3/4"	95	3245-8		7,9	/031		
			16	225	70	R 1"	105	3246-8		9,0	/032		
100	160	168	(6)	220	70	R 1/2"	95	4746-8					
			(10)			R 3/4"	95	4747-8				/035	
			16	225	70	R 1"	105	4748-8				/035	
(120)	195	198	(6)	255	80	R 1/2"	95	3247-8		12,8			
			(10)			R 3/4"	95	3248-8					
			(16)	260	80	R 1"	105	3249-8					
135	210	220	(6)	255	80	R 1/2"	95	4749-8					
			(10)			R 3/4"	95	4750-8					
			(16)	260	80	R 1"	105	4751-8					
(150)	225	241	(6)	290	80	R 1/2"	95	3366-8		15,2			
			(10)			R 3/4"	95	3250-8					
			(16)	295	80	R 1"	105	3367-8					
160	235	256	(6)	290	80	R 1/2"	95	4762-8					
			(10)			R 3/4"	95	4763-8					
			(16)	295	80	R 1"	105	4764-8					

Werkstoff: für Leitungen bis 200°C Produkttemperatur: Körper aus S3, Gewindeflansch bis NW 16 aus S1, Gewindeflansch ab NW 24 - 160 aus K4MS

Whitworth-Rohrgewinde nach DIN 259.

Die geklammerten NW sind zu vermeiden.

Linsenanschlüsse im allgemeinen nicht verwenden.

I. G. Farbenindustrie Aktiengesellschaft
 Ausgabe Juli 1942

IG
 Oberrhein

Lagerbezeichnung

Nenn- weite	Flansch	
	Ø	h
6	95	20
10	95	20
16	105	25
24	135	25
34	165	35
45	200	40
58	225	50
70	260	55
(90)	350	70
100	400	78
(120)	400	95
135	400	105
(150)	480	130
160	480	130

Werkstoff für Leitungen

Werkstoff für Leitungen

Perikran

Die eingeh

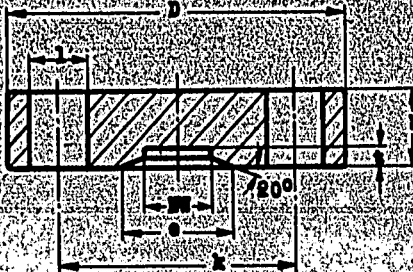
I. G. Fa
 Aktie

22026

IG **Blindflansche**

Lager - Liste
1 286
700 - 799

Oberrhein



Probedruck
910 atü

Betriebsdruck
700 atü

NW 6-16 bis 800 atü
NW 6-160 bis 900 atü

* kurzseitig an
Dampfleitungen

Lagerbezeichnung: 83-Blindflansch NW 6 Lager-Nr. 1 286 700

Nennweite	Flansch			Schrauben		Eindrehung		Zeichnungs-Nr. NB				Gew.	Lager-Nr.				
	D	b	k	Anzahl	Gr. Loch	Nicht-Fl. Löcher	Fl. Loch	Ausführung					Ausführung				
NW	D	b	k		Ø	Ø	Ø	83	K4MS	N8A	N9	kg	83 bis 200°	K4MS bis 400°	N8A bis 400°	N9 bis 910°	
6	95	20	60	3	5/8"	18	10	3	4241-16	-	4937-16	4948-16	1	700	-	730	760
10	95	20	60	3	5/8"	18	18	3	4242-16	-	4938-16	4949-16	1	701	-	721	741
16	105	25	68	4	3/8"	18	26	3	4243-16	-	4939-16	4950-16	1,5	702	-	732	762
24	135	25	95	4	3/4"	22	35	4	-	5668-16	4940-16	4951-16	2,6	-	783	733	763
34	165	35	115	6	7/8"	25	47	5	-	5668-16	4941-16	4952-16	5	-	784	734	764
45	200	40	145	6	1"	28	60	6	-	5670-16	4942-16	4953-16	8,3	-	785	735	765
58	225	50	170	6	1 1/8"	32	76	6	-	5671-16	4943-16	4954-16	13,3	-	786	736	766
70	260	55	195	6	1 1/4"	35	92	7	-	5672-16	4944-16	4955-16	20	-	787	737	767
(90)	330	70	255	8	1 1/2"	42	116	8	-	5673-16	5689-16	5692-16	39	-	(788)	(738)	(768)
100		130					-										
(120)	400	95	315	8	1 3/4"	48	152	9	-	5675-16	5690-16	5693-16	80	-	(789)	(749)	(779)
135		172					-										
(150)	480	150	380	10	2"	55	192	12	-	5677-16	5691-16	5694-16	160	-	(790)	(750)	(780)
160							200										

Werkstoff für Blindflansche:
 für Leitungen von 0-200°C Produkttemperatur bis NW 16 aus 83
 " " " 0-200°C " ab NW 24-160 " K4MS
 " " über 200-400°C " von NW 6-160 aus N8A
 " " " 400-510°C " von NW 6-160 aus N9

Werkstoff für Schrauben:
 für Leitungen von 0-200°C Produkttemperatur bis NW 16 aus 83
 " " " 0-200°C " ab NW 24-160 " K4MS } Mutttern aus 83
 " " über 200-400°C " von NW 6-160 " K4MS }
 " " " 400-510°C " von NW 6-45 " K30V }
 " " " 400-510°C " ab NW 58-160 " K7 } Mutttern aus K1MS

Perikram erhalten alle Flansche mit Ausnahme der NW 10 für N8A

Die eingeklammerten NW sind für Neuanlagen nicht zu verwenden.

I. G. Farbenindustrie Aktiengesellschaft Ausgabe Sept. 1942

IG

Oberrhein

Lagerbezeichnung

Nennweite	Gewind
Nennweite	Ø
NW	Ø
6	R 1/2"
10	R 3/4"
16	R 1"
24	R 1 1/2"
34	R 2 1/4"
45	IG 89x
58	IG 101x
70	IG 125x
(90)	w
100	169x/
(120)	IG
135	225x1/4"
160	W269x/

Werkstoff:

Whitworth
Whitworth
IG-Sonder

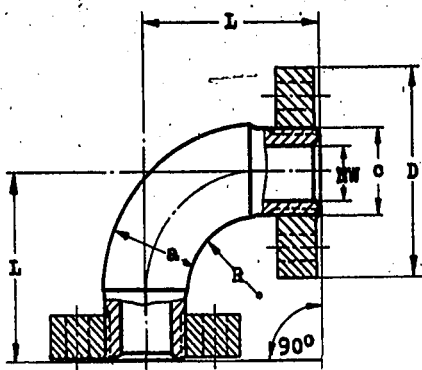
I. G. Far
Aktien

22027

IG **Rohrbogen** mit Gewindeflanschen
 Lager-Liste 1 287
 400 - 444

Oberrhein

Probedruck
910 atü
 Betriebsdruck
700 atü
 NW 6 - 16
800 atü



Lagerbezeichnung: S3-Rohrbogen NW 10, gleichschenkelig

Lager-Nr. 1 287 401

Nenn- weite	Gewinde Nenn- g	Flansch- g	Bau- länge	Ra- dius	Außen- g	Zeichnungs-Nr. NB			Gew. kg	Lager-Nr.		
						Ausführung				Ausführung		
NW	o	D	L	R	a	S3	N8A	N9	≈	S3 bis 200°	N8A bis 400°	N9 bis 510°
6	R 1/2"	95	85	40	26	3208-16	5099-16	5104-16	2,3	400	415	430
10	R 3/4"	95	85	40	32	3182-16	5100-16	5105-16	2,5	401	416	431
16	R 1"	105	95	40	38	3078-16	5101-16	5106-16	3,5	402	417	432
24	R 1 1/2"	135	120	50	52	3079-16	5102-16	5107-16	7	403	418	433
34	R 2 1/4"	165	150	55	70	3080-16	5103-16	4041-16	13	404	419	434
45	IG 89x7/8"	200	170	60	95	2763-8	5073-8	3731-8	26,5	405	420	435
58	IG 101x7/8"	225	200	78	110	2764-8	5074-8	5075-8	40	406	421	436
70	IG 125x7/8"	260	235	90	135	2376-4	3716-4	3717-4	61	407	422	437
(90)	W					2466-4	2418-4	2776-4	130	(411)	(426)	(441)
100	169x7/8"	330	290	111,5	185	3474-4	3475-4	3476-4		408	423	438
(120)	IG					-	-	3937-4		-	-	(442)
135	225x1 1/4"	400	480	230	240	3522-4	3525-4	3528-4		409	424	439
160	W269x7/8"	480	600	300	300	3523-4	3526-4	3529-4		410	425	440

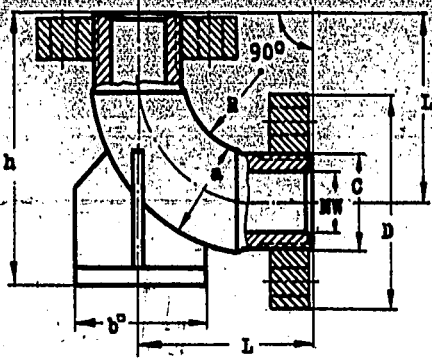
Werkstoff: für Leitungen bis 200°C Produkttemperatur: Körper aus S3, Gewindeflansch bis NW 16 aus S1, Gewindeflansch ab NW 24 - 160 aus K4MS
 für Leitungen bis 400°C Produkttemperatur: Körper aus N8A, Gewindeflansch bis NW 45 aus K4MS, NW 58 - 160 aus K4MS
 für Leitungen bis 510°C Produkttemperatur: Körper aus N9, Gewindeflansch bis NW 45 aus K3CV, NW 58 - 160 aus K7 (Flanschen nicht isoliert)

Whitworth-Rohrgewinde nach DIN 259
 Whitworth-Feingewinde nach DIN 240
 IG-Sondergewinde nach Werke-Norm 13-80

I. G. Farbenindustrie
Aktiengesellschaft

Ausgabe
Juli 1942

22028

IG	Rohrbogen mit Fuß mit Gewindeflanschen (Winkel 90°)	Lager - Liste 1 287												
Oberrhein		445-459												
		Probedruck 910 atü												
		Betriebsdruck 700 atü												
														
<p>Lagerbezeichnung: S3-Rohrbogen mit Fuß gleichschenkelig NW 70 (Winkel 90°) Lager - Nr. 1 287 446</p>														
Nenn- weite	Gewinde- Nenn- Ø	Flansch- Ø	Schen- kel- länge	Ra- dius	Außen- maß	Höhe	Fuß- platte	Zeichnungs-Nr. NB			Gew. kg	Lager - Nr.		
								Ausführung				Ausführung		
NW	C	D	L	R	a	h	b ^o	S3	N8A	N9		S3	N8A	N9
70	IG125xY6	260	235	90	135	340	160	3536-4	3537-4	3538-4		446	451	456
100	W 169xY6	330	290	111,5	185	425	220	2667-2	2670-2	2673-2		447	452	457
135	IG225xY4	400	480	230	240	620	280	2668-2	2671-2	2674-2		448	453	458
160	W 269xY4	480	600	300	300	760	350	2669-2	2672-2	2675-2		449	454	459
<p>Werkstoff: für Leitungen bis 200°C Produkttemperatur: Körper aus S3, Gewindeflansch aus K4MS für Leitungen bis 400°C Produkttemperatur: Körper aus N8A, Gewindeflansch aus K4MS für Leitungen bis 310°C Produkttemperatur: Körper aus N9, Gewindeflansch aus K7 (Flanschen nicht isoliert)</p>														
<p>Whitworth-Feingewinde nach DIN 240 IG-Sondergewinde nach Werks-Norm 13-80</p>														
I. G. Farbenindustrie Aktiengesellschaft								Ausgabe Juli 1942						

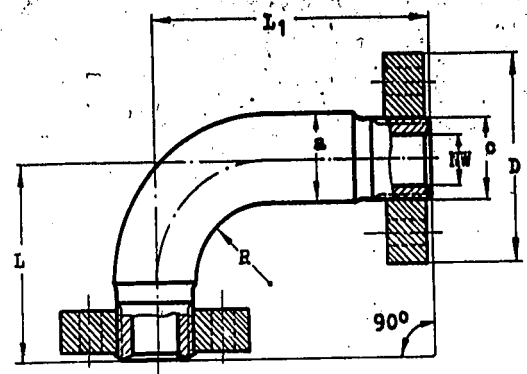
22029

IG **Rohrbogen**
 ungleichschenkelig mit Gewindeflanschen

Lager - Liste
 1 287

Oberrhein

480 - 524



Probedruck
 910 atü
 Betriebsdruck
 700 atü
 NW 6 - 16
 800 atü

Lagerbezeichnung: S3-Rohrbogen NW 10, ungleichschenkelig Lager-Nr. 1 287 481

Nennweite	Gewinde Nenn- ϕ	Flansch ϕ	Baulänge		Ra- dius R	Außen ϕ a	Zeichnungs - Nr. NB			Gew. kg	Lager - Nr. Ausführung		
			L	L1			S3	N8A	N9		S3 bis 200°	N8A bis 400°	N9 bis 510°
6	R 1/2"	95	85	140	40	26	4266-16	5089-16	5094-16		480	495	510
10	R 3/4"	95	85	140	40	32	4267-16	5090-16	5095-16		481	496	511
16	R 1"	105	95	150	40	38	4268-16	5091-16	5096-16		482	497	512
24	R 1 1/2"	135	120	185	50	52	4269-16	5092-16	5097-16	8	483	498	513
34	R 2 1/4"	165	150	235	55	70	4270-16	5093-16	5098-16	15,5	484	499	514
45	IG 89x7/8"	200	170	270	60	95	4322-8	5069-8	5071-8	29	485	500	515
58	IG 101x7/8"	225	200	325	78	110	4323-8	5070-8	5072-8	45	486	501	516
70	IG 125x7/8"	260	235	370	90	135	3147-4	3714-4	3715-4	71	487	502	517
(90)	W 169x7/8"	330	290	460	111,5	185	3148-4	3923-4	3924-4	165	(490)	(505)	(520)
100	W 169x7/8"	330	290	460	111,5	185	3530-4	3532-4	3534-4		488	503	518
135	IG 225x7/8"	400	480	580	230	240	3531-4	3533-4	3535-4		489	504	519

Werkstoff: für Leitungen bis 200°C Produkttemperatur: Körper aus S3, Gewindeflansch bis NW 16 aus S1, Gewindeflansch ab NW 24 - 135 aus K4MS
 für Leitungen bis 400°C Produkttemperatur: Körper aus N8A, Gewindeflansch bis NW 45 aus K4MS, NW 58 - 160 aus K4MS
 für Leitungen bis 510°C Produkttemperatur: Körper aus N9, Gewindeflansch bis NW 45 aus K3CV, NW 58 - 160 aus K7 (Flanschen nicht isoliert)

Whitworth-Rohrgewinde nach DIN 259.
 Whitworth-Feingewinde nach DIN 240.
 IG-Sondergewinde nach Werks-Norm 13 - 80

I. G. Farbenindustrie Aktiengesellschaft Ausgabe Mai 1942

IG **Oberrhein**

Lagerbezeichnung

Nennweite	Gewinde Nenn- ϕ
NW	ϕ
70	IG 125x7/8"
100	W 169x7/8"
135	IG 225x7/8"

Werkstoff: f
 a
 r
 a
 a

IG-Sondergew

I. G. Farb Aktiengesellschaft

22030

IG

Oberrhein

**Rohrbogen mit Fuß
und Gewindeflanschen
(Winkel 90°)**

Lager - Liste

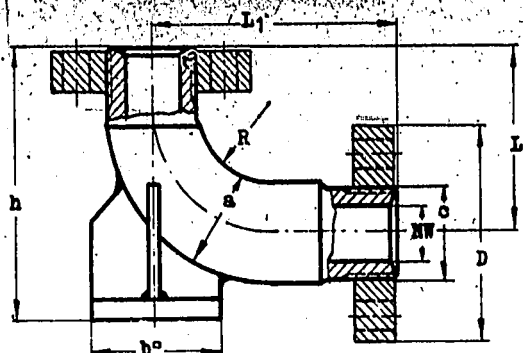
1 287

525 - 539

Probedruck
910 atü

Betriebedruck
700 atü

(ungleichschenkelig)



Lagerbezeichnung: S3-Rohrbogen mit Fuß NW 70, ungleichschenkelig

Lager-Nr. 1 287 526.

Nenn- weite	Gewinde- Nenn-Ø	Flansch Ø	Schenkel- länge		Ra- dius	Außen- maß	Höhe	Fuß- platte	Zeichnungs-Nr. NB			Gew. kg	Lager-Nr.		
			L	L1					Ausführung				Ausführung		
NW	c	D	L	L1	R	a	h	b°	S3	N8A	N9	kg	S3 bis 200°	N8A bis 400°	N9 bis 510°
70	IG 125x1/6"	260	235	370	90	135	340	160	3705-4	3706-4	3707-4	526	531	536	
100	W 169x1/6"	330	290	460	111,5	185	425	220	2722-2	2724-2	2726-2	527	532	537	
135	IG 225x1/4"	400	480	580	230	240	620	280	2723-2	2725-2	2727-2	528	533	538	

Werkstoff: für Leitungen bis 200°C Produkttemperatur: Körper aus S3, Gewindeflansch aus K4MS
 für Leitungen bis 400°C Produkttemperatur: Körper aus N8A, Gewindeflansch aus K4MS
 für Leitungen bis 510°C Produkttemperatur: Körper aus N9, Gewindeflansch aus K7 (Flanschen nicht isoliert)

mitverschraubte Feingewinde nach DIN 240
 IG-Sondergewinde nach Werke-Norm 13-80

I. G. Farbenindustrie
Aktiengesellschaft

Ausgabe
Juli 1942

22031

IG

Rohrbogen mit Fuß

mit Gewindeflanschen
(Winkel 86° u. 94°)

Oberrhein

Lager - Liste

1 287

540 - 569

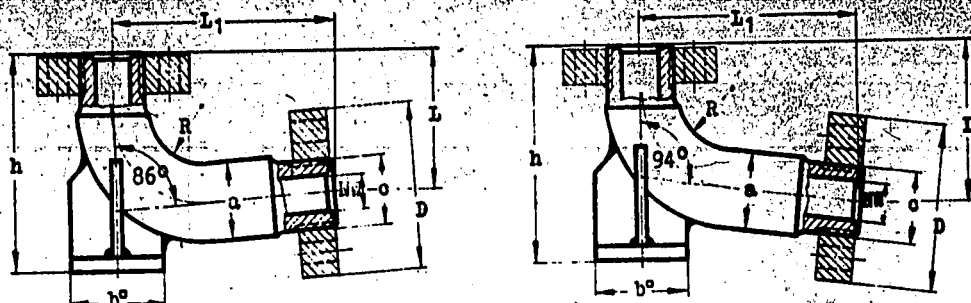
Probedruck

910 atü

Betriebsdruck

700 atü

(ungleichschenlig)



Lagerbezeichnung: S3-Rohrbogen mit Fuß NW 70, ungleichschenlig (Winkel 86°)

Lager-Nr. 1 287 541

Nenn- weite	Winkel 86°						Winkel 94°					
	Zeichnungs-Nr. NB			Lager-Nr.			Zeichnungs-Nr. NB			Lager-Nr.		
	Ausführung			Ausführung			Ausführung			Ausführung		
NW	S3	N8A	N9	S3	N8A	N9	S3	N8A	N9	S3	N8A	N9
70	3540-4	3541-4	3542-4	541	546	551	3543-4	3544-4	3545-4	556	561	566
100	2677-2	2680-2	2683-2	542	547	552	2686-2	2689-2	2692-2	557	562	567
135	2678-2	2681-2	2684-2	543	548	553	2687-2	2690-2	2693-2	558	563	568
160	2679-2	2682-2	2685-2	544	549	554	2688-2	2691-2	2694-2	559	564	569

Nenn- weite	Gewinde- Nenn - ϕ	Flansch ϕ	Schenkellänge		Ra- dius R	Außen maß a	Gew. kg	Höhe h	Fuß- platte b ϕ
			86°	94°					
NW	ϕ	D	L	L ₁					
70	IG125x7/6"	260	220	250	370	90	135	340	160
100	W169x7/6"	330	272	308	460	111,5	185	425	220
135	IG225x1 1/4"	400	464	494	580	230	240	620	280
160	W269x7/4"	480	586	606	600	300	300	760	350

Werkstoff: für Leitungen bis 200°C Produkttemperatur: Körper aus S3, Gewindeflansch aus K4MS
für Leitungen bis 400°C Produkttemperatur: Körper aus N8A, Gewindeflansch aus K4MS
für Leitungen bis 510°C Produkttemperatur: Körper aus N9, Gewindeflansch aus K7 (Flanschen nicht isoliert)

Whitworth-Feingewinde nach DIN 240
IG-Sondergewinde nach Werks-Norm 13-80

I. G. Farbenindustrie
Aktiengesellschaft

Ausgabe
Juli 1942

IG

Oberrhein

Lagerbezeichnung

Nenn- weite	Gewinde- Nenn- ϕ
NW	ϕ
6	R 1/2"
10	R 3/4"
16	R 1"
24	R 1 1/2"
34	R 2 1/4"
45	IG 89x7/6"
58	IG 101x7/6"
70	IG 125x7/6"
(90)	W 169x7/6"
100	W 169x7/6"

Werkstoff:

Whitworth-Feingewinde
Whitworth-Feingewinde
IG-Sondergewinde

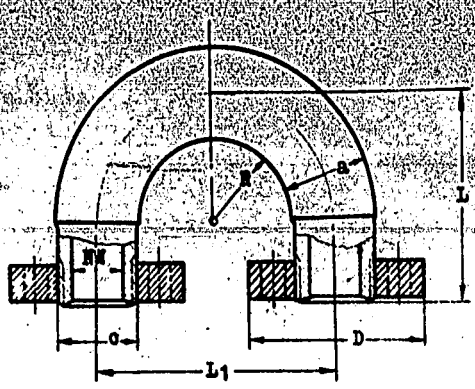
I. G. Farbenindustrie
Aktiengesellschaft

22032

IG **Doppel-Rohrbogen**
mit Gewindeflanschen
Oberrhein

Lager-Liste
1 287
600 - 644

Probedruck
910 atü
Betriebsdruck
700 atü
N₆ - 16
800 atü



Lagerbezeichnung: S3-Doppelrohrbogen N₆ Lager-Nr. 1 287 600

Nennweite	Gewinde Nenn-Ø	Flansch #	Baulänge		Ra- dius R	Außen- Ø s	Zeichnungs - Nr. NB			Gew. kg	Lager-Nr.		
			L	L ₁			Ausführung				Ausführung		
N ₆	c	D	L	L ₁	R	s	S3	N8A	N9	~	S3 bis 200°	N8A bis 400°	N9 bis 510°
6	R 1/2"	95	110	125	49,5	26	3053-8	5216-8	3735-8		600	615	630
10	R 3/4"	95	110	125	46,5	32	3103-8	5217-8	3736-8		601	616	631
16	R 1"	105	118	140	51	38	2772-8	5218-8	3737-8		602	617	632
24	R 1 1/2"	135	158	180	63,7	54	2773-8	5219-8	3738-8	10	603	618	633
34	R 2 1/4"	165	190	220	75,5	72	2774-8	5220-8	3739-8		604	619	634
45	IG 89x78"	200	213	250	79,5	95	2775-8	5221-8	3740-8		605	620	635
58	IG 101x78"	225	253	300	98	110	2411-4	3778-4	2779-4	55	606	621	636
70	IG 125x76"	260	303,5	300	86	135	2412-4	3779-4	3780-4		607	622	637
(90)	W 169x76"	330	392,5	400	111,5	185	2624-4	2620-4	2781-4		(614)	(629)	(644)
100	W 169x76"	330	392,5	400	111,5	185	3281-4	3282-4	3283-4		609	624	639

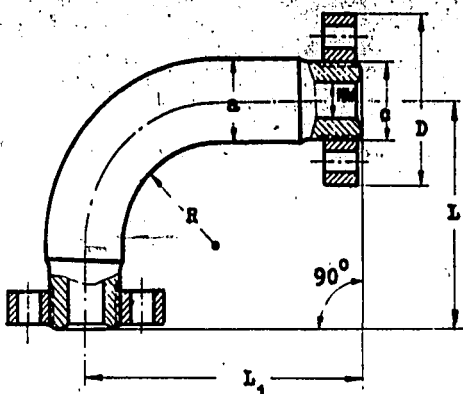
Werkstoff: für Leitungen bis 200°C Produkttemperatur: Körper aus S3, Gewindeflansch bis N₆ aus S1, Gewindeflansch ab N₆ 24 - 100 aus K4MS
für Leitungen bis 400°C Produkttemperatur: Körper aus N8A, Gewindeflansch bis N₆ 45 aus K4MS, N₆ 58 - 100 aus K4MS
für Leitungen bis 510°C Produkttemperatur: Körper aus N9, Gewindeflansch bis N₆ 45 aus K3CV, N₆ 58 - 100 aus K7 (Flanschen nicht isoliert)

Whitworth-Bohrgewinde nach DIN 259
Whitworth-Feingewinde nach DIN 240
IG-Sondergewinde nach Werks-Form 15-80

I. G. Farbenindustrie Aktiengesellschaft Ausgabe Juli 1942

22033

IG Oberrhein	Rohrbogen mit Gewindeflanschen ungleichschenkl. n. vergrößertem Krümmungsradius	Lager - Liste 1 287 660 - 699
	Ausführung für Braunkohlebrei	Probedruck 910 atü Betriebsdruck 700 atü



Lagerbezeichnung: N8-Rohrbogen NW 45 ungleichschenklig mit vergrößertem Krümmungsradius Lager - Nr. 1 287

Nennweite	Gewinde Nenn- β	Flansch β	Baulänge		Ra- dius R	Außen- β a	Zeichnungs-Nr.			Gew. kg	Lager-Nr.		
			L	L ₁			Ausführung				Ausführung		
NW	σ	D	L	L ₁	R	a	S3	N8	N10		S3 bis 200°	N8 bis 420°	N10 bis 520°
6													
10													
16													
24													
34													
45	IG 89x8	200	270	355	134,5	95			N 4975-4				
58													
70													
90													

Werkstoff: für Leitungen bis 200°C Produkttemperatur: Körper aus S3, Gewindeflansch bis NW 16 aus S1, Gewindeflansch ab NW 24 - 90 aus K3
 für Leitungen bis 420°C Produkttemperatur: Körper aus N8, Gewindeflansch aus K5
 für Leitungen bis 520°C Produkttemperatur: Körper aus N10, Gewindeflansch aus K5 (Flanschen nicht isoliert)

IG-Sondergewinde nach DIN Norm 13-80

I. G. Farbenindustrie
Aktiengesellschaft

Ausgabe
April 1939

IG Oberrhein	Lagerbezeichnung	Größe Nennweite NW	Gewinde Nennweite β o
	Ausführung	45 89x	IG

Größe Nennweite NW	Gewinde Nennweite β o
45	IG 89x
58	IG 101x
70	IG 125x
(90)	IG 169x
100	IG 159x
(120)	IG 225x
135	IG 225x

Werkstoff

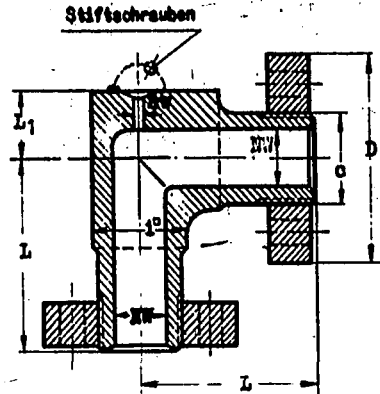
Whitworth
IG-Sonder

I. G. F.
Akt

22034

IG Oberrhein	Winkel-Anschlußstücke mit Gewindeflanschen	Lager-Liste 1 287
		850-929

Pröbedruck 910 atü
Betriebsdruck 700 atü



Lagerbezeichnung: S3-Winkel-Anschlußstück 45 x 6 Lager-Nr. 1 287 850

Größe Nenn- weite	Gewinde Nenn- größe	Flansch D	Außen- maß I°	Schenkel- länge		Stift- schrauben	Kleine Nenn- weite nw	Zeichnungs-Nr. NB			Gew. kg	Lager-Nr. Ausführung		
				L	L1			S3	N8A	N9		S3 bis 200°	N8A bis 400°	N9 bis 510°
45	IG 89x7/8"	200	100	170	62	3 x 5/8"	6	4855-8	4867-8	4879-8		850	870	890
						3 x 5/8"	10	4856-8	4868-8	4880-8		851	871	891
						4 x 5/8"	16	4857-8	4869-8	4881-8		852	872	892
58	IG 101x7/8"	225	115	200	72	3 x 5/8"	6	4858-8	4870-8	4882-8		853	873	893
						3 x 5/8"	10	4859-8	4871-8	4883-8		854	874	894
						4 x 5/8"	16	4860-8	4872-8	4884-8		855	875	895
70	IG 125x7/8"	260	140	235	80	3 x 5/8"	6	4861-8	4873-8	4885-8		856	876	896
						3 x 5/8"	10	4862-8	4874-8	4886-8		857	877	897
						4 x 5/8"	16	4863-8	4875-8	4887-8		858	878	898
(90)	W 169x7/8"	330	185	290	92,5	3 x 5/8"	6	4864-8	4876-8	4888-8		(910)	(916)	(922)
						3 x 5/8"	10	4865-8	4877-8	4889-8		(911)	(917)	(923)
						4 x 5/8"	16	4866-8	4878-8	4890-8		(912)	(918)	(924)
100	W 169x7/8"	330	185	290	92,5	3 x 5/8"	6	4765-8	4771-8	4891-8		859	879	899
						3 x 5/8"	10	4766-8	4772-8	4892-8		860	880	900
						4 x 5/8"	16	4767-8	4773-8	4893-8		861	881	901
(120)	IG 225x7/8"	400	240	360	120	3 x 5/8"	6	3552-4	3555-4	3558-4		(913)	(919)	(925)
						3 x 5/8"	10	3553-4	3556-4	3559-4		(914)	(920)	(926)
						4 x 5/8"	16	3554-4	3557-4	3560-4		(915)	(921)	(927)
135	IG 225x7/8"	400	240	360	120	3 x 5/8"	6	3390-4	3393-4	3399-4		862	882	902
						3 x 5/8"	10	3391-4	3394-4	3360-4		863	883	903
						4 x 5/8"	16	3392-4	3395-4	3361-4		864	884	904

Werkstoff: für Leitungen bis 200°C Produkttemperatur: Körper aus S3, Gewindeflansch bis NW 16 aus S1, Gewindeflansch ab NW 24 135 aus K1
 für Leitungen bis 400°C Produkttemperatur: Körper aus N8A, Gewindeflansch aus K1
 für Leitungen bis 510°C Produkttemperatur: Körper aus N9, Gewindeflansch aus K5 (Flanschen nicht isoliert)

Wahlmutter-Mohrgewinde nach DIN 259
 Whitworth-Feingewinde nach DIN 240
 IG-Sondergewinde nach Werks-Norm 13-80

I. G. Farbenindustrie Aktiengesellschaft	Ausgabe Okt. 1941
---	----------------------

IG
Oberrhein

Lagerbezeichnung

Nenn- weite	Gew. No.
6	R
10	R
16	R
24	R
34	R
45	IG 8
58	IG 10
70	IG 12
(90)	W 1
100	W 1
(120)	IG 22
135	IG 22
(150)	W 26
160	W 26

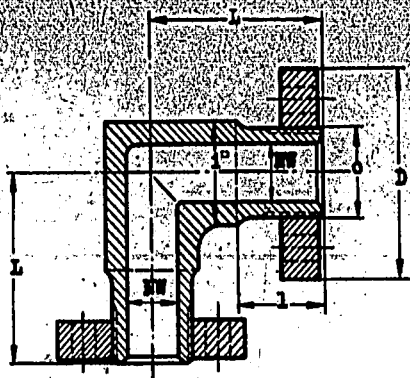
Werkstoff:

Whitworth-
Whitworth-
IG-Sonderge

I. G. Far
Aktien

22035

IG Obersrhein	Winkelstücke mit Gewindeflanschen (im allgemeinen sind Rohrbogen zu verwenden)	Lager-Liste 1 287
		700-714



Probedruck 910 atü
Betriebsdruck 700 atü NW 6-16 800 atü

Lagerbezeichnung: S3-Winkelstück NW 100, gleichschenkelig Lager-Nr. 1 287 708

Nenn- weite NW	Gewinde- Nenn- ϕ c	Flansch ϕ D	Bau- länge L	Hals- länge l	Außen- maß 1"	Zeichnungs-Nr. NB		Gew. kg	Lager-Nr.	
						Ausführung			Ausführung	
						S3			S3 bis 200°	
6	R 1/2"	95	85	60	26	4812-8		2,58	700	
10	R 3/4"	95	85	60	30	4813-8		3	701	
16	R 1"	105	95	65	40	4814-8			702	
24	R 1 1/2"	135	120	82	55	4815-8		8	703	
34	R 2 1/4"	165	150	95	80	4816-8			704	
45	IG 89x7/8"	200	170	95	100	4817-8		33	705	
58	IG 101x7/8"	225	200	105	115	4818-8		47	706	
70	IG 125x7/8"	260	235	115	140	4819-8		78	707	
(90)	W 169x7/8"	330	290	140	185	4820-8		165	(711)	
100	W 169x7/8"	330	290	140	185	4700-8			708	
(120)	IG 225x1 1/4"	400	360	175	240	3473-4			(712)	
135	IG 225x1 1/4"	400	360	175	240	3483-4			709	
(150)	W 269x1 1/4"	480	435	220	285	3483-4			(713)	
160	W 269x1 1/4"	480	435	220	285	3472-4			710	

Werkstoff: für Leitungen bis 200°C Produkttemperatur: Körper aus S3, Gewindeflansch bis NW 16 aus S1, Gewindeflansch ab NW 24 - 160 aus R4MS

Whitworth-Rohrgewinde nach DIN 259
Whitworth-Feingewinde nach DIN 240
IG-Sondergewinde nach Werke-Norm 13-80

I. G. Farbenindustrie Aktiengesellschaft	Ausgabe Juli 1942
---	----------------------

22036

IG

Oberrhein

Winkelstücke

ungleichschenlig mit Gewindeflanschen
(im allgemeinen sind Rohrbogen zu verwenden)

Lager - Liste

1 287

780 - 794

Probedruck

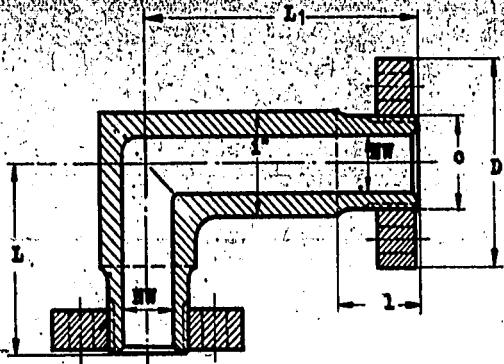
910 atü

Betriebsdruck

700 atü

NW 6 - 16

800 atü



Lagerbezeichnung: S3-Winkelstück NW 100, ungleichschenlig

Lager-Nr. 1 287 788

Nenn- weite NW	Gewinde- Nenn- ϕ c	Flansch ϕ D	Baulänge		Hals- länge l	Außen- maß l'	Zeichnungs-Nr. NB		Gew. kg	Lager-Nr. Ausführung	
			L	L ₁			S3			S3 bis 200°	
6	R 1/2"	95	85	140	60	26	4701-8			780	
10	R 3/4"	95	85	140	60	30	4702-8			781	
16	R 1"	105	95	150	65	40	4703-8			782	
24	R 1 1/2"	135	120	185	82	55	4704-8			783	
34	R 2 1/4"	165	150	235	95	80	4705-8			784	
45	IG 89x8"	200	170	270	95	100	4984-8	40		785	
58	IG 101x8"	225	200	325	105	115	4985-8	56		786	
70	IG 125x6"	260	235	370	115	140	4791-8	95		787	
(90)	W 169x6"	330	290	460	140	185	3336-4	208		(791)	
100	W 169x6"	330	290	460	140	185	3385-4			788	
(120)	IG 225x1 1/4"	400	360	580	175	240	3337-4			(792)	
135	IG 225x1 1/4"	400	360	580	175	240	3386-4			789	
(150)	W 269x4"	480	435	700	220	285	3338-4			(793)	
160	W 269x4"	480	435	700	220	285	3339-4			790	

Werkstoff: für Leitungen bis 200°C Produkttemperatur: Körper aus S3, Gewindeflansch bis NW 16 aus S1, Gewindeflansch ab NW 24 - 160 aus K4MS

Whitworth-Rohrgewinde nach DIN 259
Whitworth-Feingewinde nach DIN 240
IG-Sondergewinde nach Werks-Norm 13-80

I. G. Farbenindustrie
Aktiengesellschaft

Ausgabe
Juli 1942

IG

Oberrhein

Lagerbezeichnung

Große
Nenn-
weite
NW

Gewinde
Nenn-
 ϕ
c

45
IG
89x8"

58
IG
101x8"

70
IG
125x6"

(90)
W
169x6"

100
W
169x6"

(120)
IG
225x1 1/4"

135
IG
225x1 1/4"

Werkstoff: f

Whitworth-R
Whitworth-Fe
IG-Sondergew

I. G. Farb
Aktienges

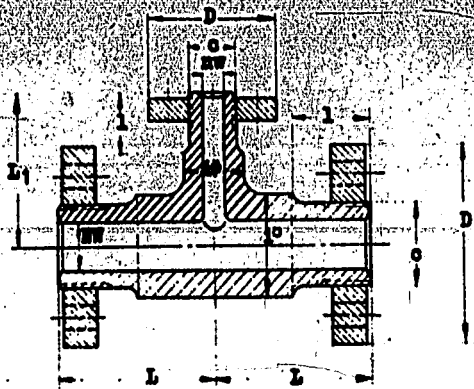
22037

IG		Winkel-Anschlußstücke				Lager - Liste								
Oberrhein		mit Gewindflanschen				1 287								
						850 - 929								
						Probedruck 910 atü								
						Betriebsdruck 700 atü								
Lagerbezeichnung: 85-Winkel-Anschlußstück 45 x 6						Lager-Nr. 1 287 850								
Größe Nenn- weite	Gewinde Nenn- weite	Flansch D	Außen- maß 1°	Schweiß- länge		Stift- schrauben	Klein- Nenn- weite	Zeichnungs-Nr. NB			Gew. kg	Lager-Nr.		
				L	L1			Ausführung				Ausführung		
NW	φ	D	1°	L	L1		NW	85	N8A	N9		85 bis 200°	N8A bis 400°	N9 bis 510°
45	IG 89x7/8"	200	100	170	62		6	4855-8	4867-8	4879-8		850	870	890
								4856-8	4868-8	4880-8		851	871	891
								4857-8	4869-8	4881-8		852	872	892
58	IG 101x7/8	225	115	200	72		6	4858-8	4870-8	4882-8		853	873	893
								4859-8	4871-8	4883-8		854	874	894
								4860-8	4872-8	4884-8		855	875	895
70	IG 125x7/8"	260	140	235	80		6	4861-8	4873-8	4885-8		856	876	896
								4862-8	4874-8	4886-8		857	877	897
								4863-8	4875-8	4887-8		858	878	898
(90)	W 169x7/8"	330	185	290	92,5		6	4864-8	4876-8	4888-8		(910)	(916)	(922)
								4865-8	4877-8	4889-8		(911)	(917)	(923)
								4866-8	4878-8	4890-8		(912)	(918)	(924)
100	W 169x7/8"	330	185	290	92,5		6	4765-8	4771-8	4891-8		859	879	899
								4766-8	4772-8	4892-8		860	880	900
								4767-8	4773-8	4893-8		861	881	901
(120)	IG 225x7/8"	400	240	360	120		6	3552-4	3555-4	3558-4		(913)	(919)	(925)
								3553-4	3556-4	3559-4		(914)	(920)	(926)
								3554-4	3557-4	3560-4		(915)	(921)	(927)
135	IG 225x7/8"	400	240	360	120		6	3390-4	3393-4	3395-4		862	882	902
								3391-4	3394-4	3396-4		863	883	903
								3392-4	3395-4	3398-4		864	884	904
<p>Werkstoff: für Leitungen bis 200°C Produkttemperatur: Körper aus 85, Gewindflansch bis NW 16 aus S1, Gewindflansch ab NW 24 - 135 aus K4MS für Leitungen bis 400°C Produkttemperatur: Körper aus N8A, Gewindflansch bis NW 45 aus K1MS, NW 58 - 135 aus K4MS für Leitungen bis 510°C Produkttemperatur: Körper aus N9, Gewindflansch bis NW 45 aus K3CV, NW 58 - 135 aus K7 (Flanschen nicht isoliert)</p> <p>Whitworth-Rohrgewinde nach DIN 259 Whitworth-Feingewinde nach DIN 240 IG-Sondergewinde nach Werks-Norm 13-80</p>														
I. G. Farbenindustrie Aktiengesellschaft								Ausgabe Juli 1942						

POOR COPY 3

22038

IG **T-Stücke** mit Gewindeflanschen
 Oberrhein Lager - Liste 1 288
 000 - 199 Bl. 1



Probedruck
910 atü
 Betriebsdruck
700 atü
 NW 6 - 16
800 atü

Lagerbezeichnung: 83-T-Stück 10x6

Lager-Nr. 1 288 002

Große Nennweite NW	Gewinde Nenn- größe	Flansch Ø	Bau- länge	Hals- länge	Außen- maß	Kleine Nenn- weite	Bau- länge	Zeichnungs-Nr. NB			Gew. kg	Lager-Nr. Ausführung		
								Ausführung				83 bis 200°	N8A bis 400°	N9 bis 510°
								N83	N8A	N9				
6	R 1/2"	95	85	60	26	6	85	4277-8	4894-8	4897-8	4	000	075	150
								4278-8	4294-8	3759-8	4	001	076	151
10	R 3/4"	95	85	60	30	6	85	4279-8	4895-8	4898-8	3,5	002	077	152
								4280-8	4896-8	4899-8	4,5	003	078	153
16	R 1"	105	95	65	40	6	90	4281-8	4297-8	3762-8	3,2	004	079	154
								4282-8	4298-8	3763-8	5,4	005	080	155
								4283-8	4299-8	3764-8	6,0	006	081	156
24	R 1 1/2"	135	120	82	55	6	100	4284-8	4300-8	3765-8	9,7	007	082	157
								4285-8	4301-8	3766-8	10	008	083	158
								4286-8	4302-8	3767-8	10,5	009	084	159
								4287-8	4303-8	3768-8	12,2	010	085	160
34	R 2 1/4"	165	150	95	80	10	110	3127-4	3136-4	2787-4		012	087	161
								3128-4	3137-4	2788-4		013	088	162
								3129-4	3138-4	2789-4		014	089	163
								4288-8	4304-8	3769-8	24,3	015	090	164
45	IG 89x78"	200	170	95	100	10	120	3130-4	3139-4	2790-4	34	016	091	165
								3131-4	3561-4	2791-4	34,5	017	092	166
								3132-4	3141-4	2792-4	37	018	093	167
								3133-4	3142-4	2793-4	38	019	094	168
								2874-8	2895-8	3770-8	43	020	095	169

siehe Fußnote Blatt 3

IG Farbenindustrie
Aktiengesellschaft

Ausgabe
Okt. 1941

22039

IG Oberrhein		T-Stücke mit Gewindeflanschen										Lager-Liste 1 288 000 - 199 Bl. 2			
													Probedruck 910 atü Betriebsdruck 700 atü		
Große Nenn- weite	Gewinde Nenn- Ø	Flanzen- Ø	Bau- länge	Hals- länge	Außen- maß	Kleine Nenn- weite	Bau- länge	Zeichnungs-Nr. NB			Gew. ≈ kg	Lager-Nr.			
								Ausführung				Ausführung			
NW	c	D	L	l	1°	nw	L1	X33	N8A	N9		S3 bis 200°	N8A bis 400°	N9 bis 510°	
58	IG 101x/8°	225	200	105	115	24	160	4289-8	4305-8	3771-8		022	097	170	
						34	175	4290-8	4306-8	3772-8		023	098	171	
						45	190	2877-8	2898-8	3773-8	60	024	099	172	
						58	200	2878-8	2899-8	3774-8	64	025	100	173	
70	IG 125x/6°	260	235	115	140	24	180	4291-8	4307-8	3775-8	80	028	103	174	
						34	195	4292-8	4308-8	3776-8		029	104	175	
						45	210	2881-8	2902-8	3777-8	88	030	105	176	
						58	220	2882-8	2903-8	3778-8	94	031	106	177	
(90)	W 169x/6°	330	290	140	185	24	210	3134-4	3143-4	2794-4		(051)	(068)	(136)	
						34	225	3135-4	3144-4	2795-4		(052)	(069)	(137)	
						45	240	2387-4	2402-4	2796-4	179	(053)	(070)	(138)	
						58	250	2388-4	2403-4	2797-4		(054)	(071)	(139)	
100	W 189x/6°	330	290	140	185	70	270	2389-4	2404-4	2798-4	192	(055)	(072)	(140)	
						90	290	2390-4	2405-4	2799-4	220	(056)	(073)	(141)	
						24	210	3562-4	3568-4	3574-4		034	109	179	
						34	225	3563-4	3569-4	3575-4		035	110	180	
(120)	IG 223x/4 1/2°	400	300	175	240	45	240	3564-4	3570-4	3576-4		036	111	181	
						58	250	3565-4	3571-4	3577-4		037	112	182	
						70	270	3566-4	3572-4	3578-4		038	113	183	
						100	290	3567-4	3573-4	3579-4		039	114	184	
(120)	IG 223x/4 1/2°	400	300	175	240	45	270	2573-4	2574-4	2800-4	334	(057)	(074)	(142)	
						58	290	2391-4	2406-4	2801-4	344	(058)	(126)	(143)	
						70	310	2392-4	2407-4	2802-4	352	(059)	(127)	(144)	
						90	340	2393-4	2408-4	2803-4	395	(060)	(128)	(145)	
120	360	2394-4	2409-4	2804-4	440	(061)	(129)	(146)							

siehe Fußnote Blatt 3

I. G. Farbenindustrie
Aktiengesellschaft

Ausgabe
Okt. 1941

IG Oberrhein	
Große Nenn- weite	Gewinde Nenn- Ø
NW	c
135	IG 225x/4 1/2°
(150)	W 269x/4°
160	W 269x/4°
Werkstoff: für bis für bis für bis	
Whitworth-Rohr Whitworth-Feil IG-Sondergewi	
Die Maße c, D, den großen Ne	
I. G. Farben Aktiengesellschaft	

22040

IG

Oberrhein

T-Stücke

mit Gewindeflanschen

Lager-Liste

1 288

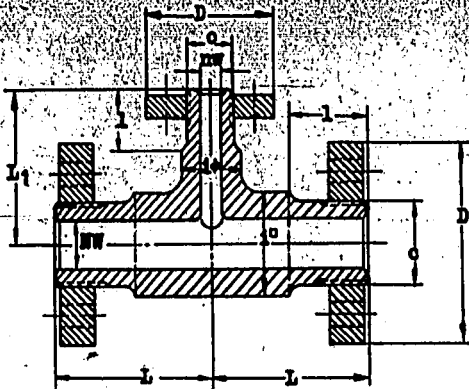
000 - 199 Bl. 3

Probedruck

910 atü

Betriebsdruck

700 atü



Große Nennweite NW	Gewinde Nenn- weite c	Flansch Ø D	Bau- länge L	Hals- länge l	Außen- maß 1 ^o	Kleine Nenn- weite nw	Bau- länge L ₁	Zeichnungs-Nr. NB			Gew. kg	Lager-Nr.		
								Ausführung				Ausführung		
								S3	N8A	N9		S3 bis 200°	N8A bis 400°	N9 bis 510°
135	IG 225x1/4"	400	360	175	240	45	270	3580-4	3585-4	3590-4		040	115	185
						58	290	3581-4	3586-4	3591-4		041	116	186
						70	310	3582-4	3587-4	3592-4		042	117	187
						100	340	3583-4	3588-4	3593-4		043	118	188
						135	360	3584-4	3589-4	3594-4		044	119	189
(150)	W 269x1/4"	480	435	220	285	45	310	2482-4	2488-4	2805-4	645	062	130	147
						58	330	2483-4	2489-4	2806-4		063	131	148
						70	350	2484-4	2490-4	2807-4		064	132	149
						90	380	2485-4	2491-4	2808-4		065	133	196
						120	420	2486-4	2492-4	2809-4		066	134	197
						150	435	2487-4	2493-4	2810-4		067	135	198
160	W 269x1/4"	480	435	220	285	45	310	3595-4	3601-4	3607-4		045	120	190
						58	330	3596-4	3602-4	3608-4		046	121	191
						70	350	3597-4	3603-4	3609-4		047	122	192
						100	380	3598-4	3604-4	3610-4		048	123	193
						135	420	3599-4	3605-4	3611-4		049	124	194
						160	435	3600-4	3606-4	3612-4		050	125	195

Werkstoff: für Leitungen bis 200°C Produkttemperatur: Körper aus S3, Gewindeflansch bis NW 16 aus S1, Gewindeflansch ab NW 24 - 160 aus K4MS
 für Leitungen bis 400°C Produkttemperatur: Körper aus N8A, Gewindeflansch bis NW 45 aus K1MS, NW 58 - 160 aus K4MS
 für Leitungen bis 510°C Produkttemperatur: Körper aus N9, Gewindeflansch bis NW 45 aus K3CV, NW 58 - 160 aus K7 (Flanschen nicht isoliert)

Whitworth-Rohrgewinde nach DIN 259.
 Whitworth-Feingewinde nach DIN 240.
 IG-Sondergewinde nach Werks-Norm 13-80.

Die Maße c, D, l und i der kleinen Nennweite stimmen mit den Maßen der gleichlautenden großen Nennweite überein.

I. G. Farbenindustrie
 Aktiengesellschaft

Ausgabe
 Juli 1942

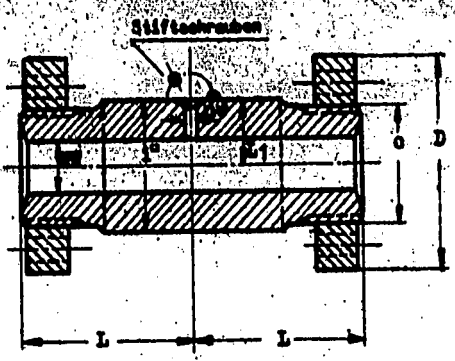
IG
Oberrhein

Anschlußstücke
mit seitl. Abgang

22041
Lager-Nr. 1 288
200 - 314 21.1

Probedruck
910 atü
Betriebsdruck
700 atü

Seitliche Anschlüsse
nach Werks-Norm 12-8411



Lagerbezeichnung: S3-Anschlußstück 100x10

Lager-Nr. 1 288 209

Große Nenn- weite NW	Gewinde Nenn- größe o	Flansch D	Bau- länge L	Außen- maß s	Bau- länge L1	Stift- schrau- ben Nenn- weite nw	Kleina- Nenn- weite nw	Zeichnungs-Nr. NB			Gew. kg	Lager-Nr.		
								Ausführung				Ausführung		
								S3	N8A	N9		S3	N8A	N9
34	R 2 1/4"	165	150	80/100	60	3 x 5/8"	6	3695-4	3697-4	3699-4		200	225	250
45	IG 69x76"	200	170	100/120	70	3 x 5/8"	6	3696-4	3698-4	3700-4		201	226	251
58	IG 101x78"	225	200	115/138	80	3 x 5/8"	6	5046-8	5052-8	5058-8		202	227	252
							10	5047-8	5053-8	5059-8		203	228	253
70	IG 125x76"	260	235	140/160	90	3 x 5/8"	6	5048-8	5054-8	5060-8		204	229	254
							10	5049-8	5055-8	5061-8		205	230	255
(90)	W 169x76"	330	290	185/205	110	3 x 5/8"	6	5050-8	5056-8	5062-8	78	206	231	256
							10	5051-8	5057-8	5063-8		207	232	257
100	W 169x76"	330	290	185/205	110	3 x 5/8"	6	2577-4	2589-4	2813-4		(275)	(288)	(301)
							10	2514-4	2590-4	2814-4		(276)	(289)	(302)
(120)	IG 225x76"	400	360	240/260	140	3 x 5/8"	6	2578-4	2591-4	2815-4		(277)	(290)	(303)
							10	2579-4	2592-4	2816-4		(278)	(291)	(304)
(120)	IG 225x76"	400	360	240/260	140	3 x 5/8"	6	3401-4	3409-4	3417-4		208	233	258
							10	3402-4	3410-4	3418-4		209	234	259
(120)	IG 225x76"	400	360	240/260	140	4 x 5/8"	16	3403-4	3411-4	3419-4		210	235	260
							24	2579-4	2592-4	2816-4		(278)	(291)	(304)
(120)	IG 225x76"	400	360	240/260	140	4 x 5/8"	16	2580-4	2594-4	2818-4		(280)	(293)	(306)
							24	2581-4	2595-4	2819-4		(281)	(294)	(307)
(120)	IG 225x76"	400	360	240/260	150	6 x 7/8"	34	2582-4	2596-4	2820-4		(282)	(295)	(308)

Fußnote siehe Blatt 2.

I. G. Farbenindustrie
Aktiengesellschaft

Ausgabe
Juli 1942

POOR COPY 3

22042

IG	Anschlußstücke mit seitl. Abgang	Lager-Liste 1 288
Oberrhein		200-314 Bl. 2

Größe Nenn- weite	Gewinde Nenn- Ø	Flansch Ø	Bau- länge	Außen- maß	Bau- länge	Stift- schraub- en	Kleine Nenn- weite	Zeichnungs-Nr. NB			Gew. ≈ kg	Lager-Nr.		
								Ausführung				Ausführung		
NW	c	D	L	1°	L1		nw	S3	N8A	N9		S3 bis 200°	N8A bis 400°	N9 bis 510°
135	IG 225x145	400	360	240/260	140	3 x 5/8"	6	3404-4	3412-4	3420-4		211	236	261
							10	3405-4	3413-4	3421-4		212	237	262
							16	3406-4	3414-4	3422-4		213	238	263
							24	3407-4	3415-4	3423-4		214	239	264
							34	3408-4	3416-4	3424-4		215	240	265
(150)	W 269x145	480	435	285/303	160	3 x 5/8"	6	2583-4	2597-4	2821-4		(283)	(296)	(309)
							10	2516-4	2598-4	2822-4		(284)	(297)	(310)
							16	2584-4	2599-4	2823-4		(285)	(298)	(311)
							24	2585-4	2600-4	2824-4		(286)	(299)	(312)
							34	2586-4	2601-4	2825-4		(287)	(300)	(313)
160	W 269x145	480	435	285/303	160	3 x 5/8"	6	3637-4	3642-4	3647-4		216	241	266
							10	3638-4	3643-4	3648-4		217	242	267
							16	3639-4	3644-4	3649-4		218	243	268
							24	3640-4	3645-4	3650-4		219	244	269
							34	3641-4	3646-4	3651-4		220	245	270

Werkstoff: für Leitungen bis 200°C Produkttemperatur: Körper aus S3, Gewindeflansch bis NW 16 aus S1, Gewindeflansch ab NW 24 - 160 aus K4MB
für Leitungen bis 400°C Produkttemperatur: Körper aus N8A, Gewindeflansch bis NW 45 aus K4MB, NW 58 - 160 aus K4MB
für Leitungen bis 510°C Produkttemperatur: Körper aus N9, Gewindeflansch bis NW 45 aus K3CV, NW 58 - 160 aus K7 (Flanschen nicht isoliert)

Whitworth-Rohrgewinde nach DIN 259
Whitworth-Feingewinde nach DIN 240
IG-Sondergewinde nach Werks-Norm 13-60

I. G. Farbenindustrie Aktiengesellschaft	Ausgabe Juli 1942
---	----------------------

IG
Oberrhein

Größe Nenn- weite	Gewinde- Nenn- Ø	Lagerbezeichnung
NW	c	
45	IC 89x145	
58	IG 101x145	
70	IG 125x145	
90	IG 169x145	
120	IG 225x145	

Werkstoff: ...
Flanschen aus ...

I. G. Farbe
Aktiengesellschaft

POOR
COPY 3

IG

Oberrhein

Winkel-Anschlußstücke

mit Gewindeflänschen

22043

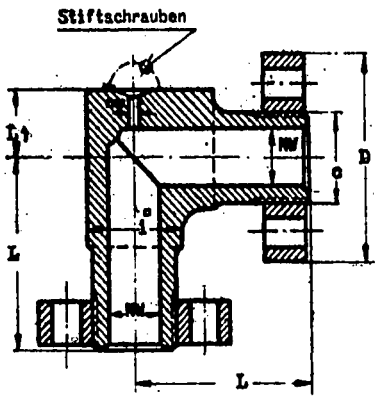
Lager - Liste

1 298

280 - 349

Probdruck
910 atü

Betriebsdruck
700 atü



Lagerbezeichnung: S3-Winkel-Anschlußstück 45 x 6

Lager-Nr. 1 288 280

Größe Nenn- weite	Gewinde- Nenn- Ø	Flansch- Ø	Außen- maß	Schenkel- länge		Stift- schrauben	Kleine Nenn- weite	Zeichnungs-Kr. NB			Gew. kg	Lager - Nr.		
				L	L ₁			Ausführung				Ausführung		
								S3	N8	N10		S3 bis 200°	N8 bis 420°	N10 bis 520°
45	IG 89x78"	200	100	170	62	3x5/8"	6	3876-8	3883-8	3900-8	280	300	320	
						3x5/3"	10	3877-8	3839-8	3901-8	281	301	321	
						4x5/8"	16	3878-8	3890-8	3902-8	282	302	322	
58	IG 101x78"	225	115	200	72	3x5/8"	6	3879-8	3891-8	3903-8	283	303	323	
						3x5/8"	10	3880-8	3892-8	3904-8	284	304	324	
						4x5/8"	16	3881-8	3893-8	3905-8	285	305	325	
70	IG 125x78"	200	140	220	80	3x5/8"	6	3882-8	3894-8	3906-8	286	306	326	
						3x5/3"	10	3883-8	3895-8	3907-8	287	307	327	
						4x5/8"	16	3884-8	3896-8	3908-8	288	308	328	
90	IG 109x78"	220	180	250	92,5	3x5/8"	6	3885-8	3897-8	3909-8	289	309	329	
						3x5/8"	10	3886-8	3898-8	3910-8	290	310	330	
						4x5/8"	16	3887-8	3899-8	3911-8	291	311	331	
120	IG 225x78"	400	240	300	120	3x5/8"	6	2838-4	2841-4	2844-4	292	312	332	
						3x5/8"	10	2839-4	2842-4	2845-4	293	313	333	
						4x5/8"	16	2840-4	2843-4	2846-4	294	314	334	

Werkstoff: für Leitungen bis 200°C Produkttemperatur: Körper aus S3, Gewindeflänsch bis NW 16 aus S1, Gewindeflänsch ab NW 24 - 150 aus K2
für Leitungen bis 420°C Produkttemperatur: Körper aus N8, Gewindeflänsch aus K5
für Leitungen bis 520°C Produkttemperatur: Körper aus N10, Gewindeflänsch aus K5 (Flanschen nicht isoliert)
einwinde nach DIN 240
10-Fachgewinde nach Werkstoff-Norm 1-80.
Flanschanschlüsse für Stiftschrauben nach DIN 913 1-80

I. G. Farbenindustrie
Aktiengesellschaft

Ausgabe
April 1939

IG

Oberrhein

Lagerbezeichnung

Nenn- weite	Gewinde- Nenn- Ø
NW	c
45	IG 89x78"
58	IG 101x78"
70	IG 125x78"
(90)	W 169x78"
100	W 169x78"
(120)	IG 225x78"
135	IG 225x78"

Werkstoff:

Whitworth-F
IG-Sonderge
Flanschanschl

I. G. Farb
Aktiengesellschaft

POOR
COPY 3

IG

Oberrhein

T-Anschlußstücke

mit Gewindeflanschen

22044

Lager-Liste

1 288

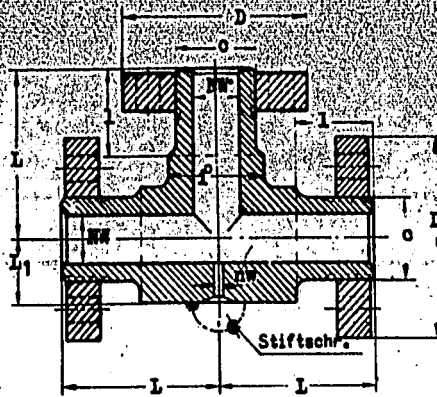
350 - 449

Probedruck

910 atü

Betriebsdruck

700 atü



Lagerbezeichnung: S3-T-Anschlußstück 45 x 10

Lager-Nr. 1 288 361

Nennweite	Gewinde-Nenn- Ø	Flansch- Ø	Hals- länge	Schankel- länge		Außen- maß	Stift- schrauben	An- schluß- Nenn- weite	Zeichnungs-Nr. NB			Gew.	Lager-Nr.		
				l	L1				1°	Ausführung			Ausführung		
NW	c	D	l	L	L1	i°	nw	S3	N8A	N9	kg	S3 bis 200°	N8A bis 400°	N9 bis 510°	
45	IG 89x78"	200	95	170	62	100	3x5/8"	6	3930-8	3939-8	3948-8	360	390	420	
								10	3931-8	3940-8	3949-8	361	391	421	
								16	3932-8	3941-8	3950-8	362	392	422	
58	IG 101x78"	225	105	200	72	115	3x5/8"	6	3933-8	3942-8	3951-8	363	393	423	
								10	3934-8	3943-8	3952-8	364	394	424	
								16	3935-8	3944-8	3953-8	365	395	425	
70	IG 125x76"	260	115	235	80	140	3x5/8"	6	3936-8	3945-8	3954-8	366	396	426	
								10	3937-8	3946-8	3955-8	367	397	427	
								16	3938-8	3947-8	3956-8	368	398	428	
(90)	W 169x76"	330	140	290	92,5	185	3x5/8"	6	2860-4	2866-4	2872-4	(380)	(410)	(440)	
								10	2861-4	2867-4	2873-4	(381)	(411)	(441)	
								16	2862-4	2868-4	2874-4	(382)	(412)	(442)	
100	W 169x76"	330	140	290	92,5	185	3x5/8"	6	3791-4	3794-4	3797-4	369	399	429	
								10	3792-4	3795-4	3798-4	370	400	430	
								16	3793-4	3796-4	3799-4	371	401	431	
(120)	IG 225x147 1/2"	400	175	360	120	240	3x5/8"	6	2863-4	2869-4	2875-4	(383)	(413)	(443)	
								10	2864-4	2870-4	2876-4	(384)	(414)	(444)	
								16	2865-4	2871-4	2877-4	(385)	(415)	(445)	
135	IG 225x147 1/2"	400	175	360	120	240	3x5/8"	6	3800-4	3803-4	3806-4	372	402	432	
								10	3801-4	3804-4	3807-4	373	403	433	
								16	3802-4	3805-4	3808-4	374	404	434	

Werkstoff: für Leitungen bis 200°C Produkttemperatur: Körper aus S3, Gewindeflansch bis NW 16 aus S1, Gewindeflansch ab NW 24 - 135 aus K4MS
 für Leitungen bis 400°C Produkttemperatur: Körper aus N8A, Gewindeflansch bis NW 45 aus K4MS, NW 58 - 160 aus K4MS
 für Leitungen bis 510°C Produkttemperatur: Körper aus N9, Gewindeflansch bis NW 45 aus K3CV, NW 58 - 160 aus K7, (Flanschen nicht isoliert)

Whitworth-Feingewinde nach DIN 240
 IG-Sondergewinde nach Werks-Norm 13-80

Flanschanschlüsse für Stiftschrauben nach Werks-Norm 12-89

I. G. Farbenindustrie
 Aktiengesellschaft

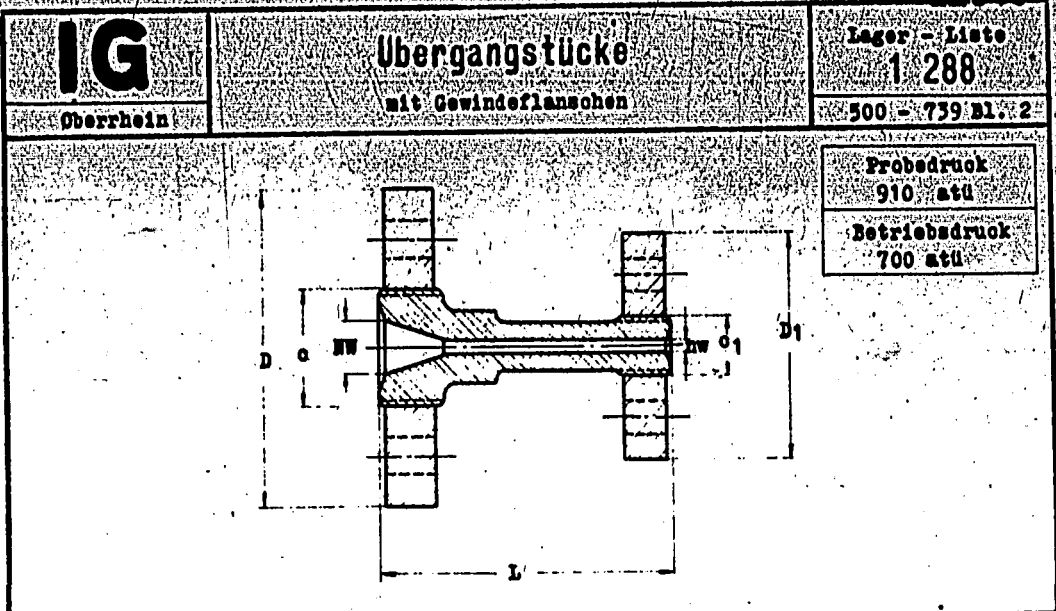
Ausgabe
 Juli 1942

22045

IG		Übergangstücke							Lager - Liste				
Oberrhein		mit Gewindeflanschen							1 288				
									500 - 739 Bl. 1				
											Probedruck 910 atü		
											Betriebsdruck 700 atü NW 6 - 16 800 atü		
Lagerbezeichnung: S3-Übergangstück 24x6											Lager-Nr. 1 288 503		
Große Nenn- weite	Gewinde Nenn- Ø	Flansch Ø	Kleine Nenn- weite	Gewinde Nenn- Ø	Flansch Ø	Bau- länge	Zeichnungs-Nr. NB			Gew.	Lager-Nr.		
							Ausführung				Ausführung		
NW	c	D	nw	o ₁	D ₁	L	S3	N8A	N9	kg	S3 bis 200 ^a	N8A bis 400 ^a	N9 bis 310 ^a
10	R 3/4"	95	6	R 1/2"	95	100	3608-16	5032-16	5033-16	2,4	500	575	650
16	R 1"	105	6	R 1/2"	95	100	3253-8	4900-8	3786-8	2,7	501	576	651
			10	R 3/4"	95	105	3254-8	4901-8	3787-8		502	577	652
24	R 1 1/2"	135	6	R 1/2"	95	105	4920-8	4902-8	4945-8	4	503	578	653
			10	R 3/4"	95	110	4921-8	4903-8	4946-8	4	504	579	654
			16	R 1"	105	110	4922-8	4904-8	3790-8	4,35	505	580	655
34	R 2 1/4"	165	6	R 1/2"	95	120	4923-8	4905-8	4947-8		506	581	656
			10	R 3/4"	95	120	4924-8	4906-8	3792-8		507	582	657
			16	R 1"	105	125	4930-8	4907-8	3793-8	7,0	508	583	658
			24	R 1 1/2"	135	125	4931-8	4908-8	3794-8	9,5	509	584	659
45	IG 89x78"	200	16	R 1"	105	135	4932-8	4909-8	3795-8		512	587	660
			24	R 1 1/2"	135	135	4933-8	4910-8	4948-8	13,5	513	588	661
			34	R 2 1/4"	165	150	4934-8	4911-8	4949-8	15	514	589	662
50	IG 101x78"	200	16	R 1"	105	155	4961-8	4912-8	3798-8		517	592	663
			24	R 1 1/2"	135	155	4962-8	4913-8	3799-8	17,5	518	593	664
			34	R 2 1/4"	165	170	4963-8	4914-8	3800-8		519	594	665
			45	IG 89x78"	200	180	4964-8	4915-8	3801-8	30,5	520	595	666
70	IG 125x78"	200	24	R 1 1/2"	135	170	4630-8	4916-8	4950-8	24,5	524	599	667
			34	R 2 1/4"	165	170	4631-8	4917-8	3803-8		525	600	668
			45	IG 89x78"	200	200	4632-8	4918-8	3804-8	32,5	526	601	669
			58	IG 101x78"	225	200	4633-8	4919-8	3805-8	36,5	527	602	670
			24	R 1 1/2"	135	200	3305-8	3323-8	3806-8	46	(690)	(706)	(722)
(50)	W 109x78"	220	34	R 2 1/4"	165	200	3306-8	3324-8	3807-8		(691)	(707)	(723)
			45	IG 89x78"	200	220	3307-8	3325-8	3808-8	52	(692)	(708)	(724)
			58	IG 101x78"	225	230	3308-8	3326-8	3809-8	58	(693)	(709)	(725)
			70	IG 125x78"	260	240	3309-8	3327-8	3810-8	65	(694)	(710)	(726)
100	W 125x78"	220	24	R 1 1/2"	135	200	4969-8	4925-8	4951-8		531	606	671
			34	R 2 1/4"	165	200	4970-8	4926-8	4952-8		532	607	672
			45	IG 89x78"	200	220	4971-8	4927-8	4953-8		533	608	673
			58	IG 101x78"	225	230	4972-8	4928-8	4954-8		534	609	674
			70	IG 125x78"	260	240	4973-8	4929-8	4955-8		535	610	675
siehe Fußnote Blatt 2													
I. G. Farbenindustrie Aktiengesellschaft							Ausgabe Okt. 1943						

IG		Oberrhein	
Große Nenn- weite	Gewinde Nenn- Ø	Große Nenn- weite	Gewinde Nenn- Ø
NW	c	NW	c
(120)	IG 225x78"		
135	IG 225x78"		
(150)	W 269x78"		
160	W 269x78"		
Werkstoff:			
Whitworth- IG-Sonderg			
I. G. Farb Aktien			

22046



Übergangstücke
mit Gewindeflanschen

Lager - Liste
1 288

500 - 759 Bl. 2

Probedruck
910 atü

Betriebsdruck
700 atü

Größe Nenn- weite	Gewinde Nenn- Ø	Flansch Ø	Kleine Nenn- weite	Gewinde Nenn- Ø	Flansch Ø	Bau- länge	Zeichnungs-Nr. NB			Gew. kg	Lager-Nr.		
							Ausführung				Ausführung		
NW	Ø	D	nw	Ø1	D1	L	S3	N8A	N9	S3 bis 200°	N8A bis 400°	N9 bis 510°	
(120)	IG 225x1 1/2"	400	34	R 27°	165	240	3310-8	3328-8	3811-8		(695)	(711)	(727)
			45	R 89x78°	200	240	3311-8	3329-8	3812-8		(696)	(712)	(728)
			58	R 101x78°	225	270	3312-8	3330-8	3813-8	107	(697)	(713)	(729)
			70	R 125x78°	260	270	3313-8	3331-8	3814-8	113	(698)	(714)	(730)
			90	R 169x78°	330	300	3314-8	3332-8	3815-8	136	(699)	(715)	(731)
135	IG 225x1 1/2"	400	34	R 27°	165	240	4974-8	4935-8	4956-8		/540	615	676
			45	R 89x78°	200	240	4975-8	4936-8	4957-8		/541	616	677
			58	R 101x78°	225	270	4976-8	4937-8	4958-8		/542	617	678
			70	R 125x78°	260	270	4977-8	4938-8	4959-8		/543	618	679
			100	R 169x78°	330	300	4978-8	4939-8	4960-8		/544	619	680
(150)	W 269x1 1/4"	480	34	R 27°	165	280	3315-8	3333-8	3816-8		(700)	(716)	(732)
			45	R 89x78°	200	280	3316-8	3334-8	3817-8		(701)	(717)	(733)
			58	R 101x78°	225	300	3317-8	3335-8	3818-8		(702)	(718)	(734)
			70	R 125x78°	260	340	3318-8	3336-8	3819-8		(703)	(719)	(735)
			90	R 169x78°	330	380	2494-4	2496-4	2826-4	218	(704)	(720)	(736)
160	W 269x1 1/4"	480	34	R 27°	165	280	4979-8	4941-8	4965-8		547	622	681
			45	R 89x78°	200	280	4980-8	4942-8	4966-8		/548	623	682
			58	R 101x78°	225	300	4981-8	4943-8	4967-8		/549	624	683
			70	R 125x78°	260	340	4982-8	4944-8	4968-8		/550	625	684
			100	R 169x78°	330	380	3615-4	3462-4	3613-4		/551	626	685
135	R 225x1 1/4"	400	420	3616-4	3463-4	3614-4		/552	627	686			

Werkstoff: für Leitungen bis 200°C Produkttemperatur: Körper aus S3, Gewindeflansch bis NW 16 aus S1, Gewindeflansch ab NW 24 - 160 aus K4MS
für Leitungen bis 400°C Produkttemperatur: Körper aus N8A, Gewindeflansch bis NW 45 aus K4MS, NW 58 - 160 aus K4MS
für Leitungen bis 510°C Produkttemperatur: Körper aus N9, Gewindeflansch bis NW 45 aus K3CV, NW 58 - 160 aus K7 (Flanschen nicht isoliert)

Wahlweise Rohgewinde nach DIN 259
Whitworth-Feingewinde nach DIN 240
IG-Sondergewinde nach Werks-Norm 15-80

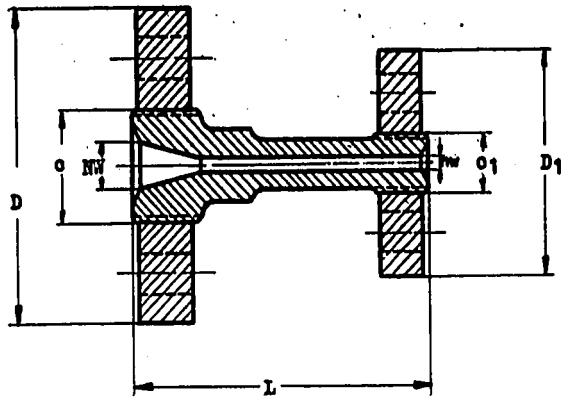
I. G. Farbenindustrie
Aktiengesellschaft

Angabe
Juli 1942

POOR COPY 3

22047

IG **Übergangstücke** mit Gewindeflanschen **Lager - Liste 1 288**
 Oberrhein 500 - 799 Bl. 1.



Probedruck
910 atü
Betriebsdruck
700 atü
NW 6 - 16
800 atü

Lagerbezeichnung: S3-Übergangstück NW 24 x 6

Lager - Nr. 1 288 503

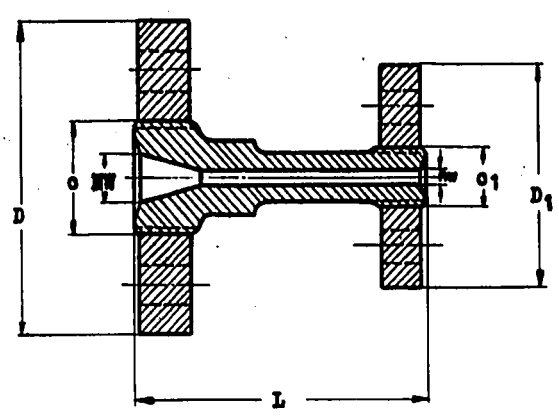
Große Nenn- weite	Gewinde Nenn- β	Flansch Ø	Kleine Nenn- weite	Gewinde Nenn- β	Flansch Ø	Bau- länge	Zeichnungs - Nr. NB			Gew. kg	Lager - Nr.					
							Ausführung				Ausführung					
NW	o	D	nw	o ₁	D ₁	L	S3	N8	N10	S3 bis 200°	N8 bis 420°	N10 bis 320°				
10	R 3/4"	95	6	R 1/2"	95	100	3508-16	3609-16	4047-16	2,4	500	575	650			
16	R 1"	105	6	R 1/2"	95	100	3253-8	3269-8	3786-8	2,7	501	576	651			
			10	R 3/4"	95	105	3254-8	3270-8	3787-8					502	577	652
24	R 1 1/2"	135	6	R 1/2"	95	105	3255-8	3271-8	3788-8	4	503	578	653			
			10	R 3/4"	95	110	3256-8	3272-8	3789-8					504	579	654
			16	R 1"	105	110	3257-8	3273-8	3790-8					4,35	505	580
34	R 2"	105	6	R 1/2"	95	120	3258-8	3274-8	3791-8	7,0	506	581	656			
			10	R 3/4"	95	120	3259-8	3275-8	3792-8					507	582	657
			16	R 1"	105	125	3260-8	3276-8	3793-8					508	583	658
			24	R 1 1/2"	135	125	3261-8	3277-8	3794-8					9,5	509	584
42	R 2 1/2"	200	16	R 1"	105	135	3262-8	3278-8	3795-8	13,5	512	587	660			
			24	R 1 1/2"	135	135	3263-8	3279-8	3796-8					513	588	661
			34	R 2"	165	150	3264-8	3280-8	3797-8					15	514	589
50	R 3"	200	16	R 1"	105	155	3265-8	3281-8	3798-8	17,5	517	592	663			
			24	R 1 1/2"	135	155	3266-8	3282-8	3799-8					518	593	664
			34	R 2 1/2"	165	170	3267-8	3283-8	3800-8					519	594	665
			45	R 3"	200	180	3268-8	3284-8	3801-8	30,5	520	595	666			

Werkstoff: für Leitungen bis 200°C Produkttemperatur: Körper aus S3, Gewindeflansch bis NW 16 aus S1, Gewindeflansch ab NW 24 - 150 aus K5
 für Leitungen bis 420°C Produkttemperatur: Körper aus N8, Gewindeflansch aus K5
 für Leitungen bis 320°C Produkttemperatur: Körper aus N10, Gewindeflansch aus K5 (Flanschen nicht isoliert)

IG Benindustrie
 Aktiengesellschaft

Ausgabe
 April 1925

IG **Übergangstücke** mit Gewindeflanschen
 Oberrhein Lager - liste 1 288
 500 - 799 Bl.2



Probedruck
910 atü
 Betriebsdruck
700 atü
 NW 6 - 16
800 atü

Lagerbezeichnung: S3-Übergangstück NW 90 x 24, Lager - Nr. 1 288 531

Große Nenn- weite	Gewinde Nenn- ß	Flansch Ø	Kleine Nenn- weite	Gewinde Nenn- ß	Flansch Ø	Bau- länge	Zeichnungs - Nr. ND			Gew. kg	Lager - Nr.		
							Ausführung				Ausführung		
NW	o	D	nw	o ₁	D ₁	L	S3	N6	N10	83 bis 200°	N6 bis 420°	N10 bis 520°	
70	IG 125x1/2	260	24	R 1 1/2"	135	170	3301-8	3319-8	3802-8	24,5	524	599	667
			34	R 2 1/4"	165	170	3302-8	3320-8	3803-8		525	600	668
			45	IG 89x1/8"	200	200	3303-8	3321-8	3804-8	32,5	526	601	669
			58	IG 101x1/8"	225	200	3304-8	3322-8	3805-8	36,5	527	602	670
90	W 169x1/8	330	24	R 1 1/2"	135	200	3305-8	3323-8	3806-8	46	531	606	671
			34	R 2 1/4"	165	200	3306-8	3324-8	3807-8		532	607	672
			45	IG 89x1/8"	200	220	3307-8	3325-8	3808-8	52	533	608	673
			58	IG 101x1/8"	225	230	3308-8	3326-8	3809-8	58	534	609	674
			70	IG 125x1/8"	260	240	3309-8	3327-8	3810-8	65	535	610	675
			34	R 2 1/4"	165	240	3310-8	3328-8	3811-8		540	615	676
			45	IG 89x1/8"	200	240	3311-8	3329-8	3812-8		541	616	677
			58	IG 101x1/8"	225	270	3312-8	3330-8	3813-8	107	542	617	678
			70	IG 125x1/8"	260	270	3313-8	3331-8	3814-8	113	543	618	679
			90	W 169x1/8"	330	300	3314-8	3332-8	3815-8	136	544	619	680
120	IG 225x1/2	400	34	R 2 1/4"	165	280	3315-8	3333-8	3816-8		547	622	681
			45	IG 89x1/8"	200	280	3316-8	3334-8	3817-8		548	623	682
			58	IG 101x1/8"	225	300	3317-8	3335-8	3818-8		549	624	683
			70	IG 125x1/8"	260	340	3318-8	3336-8	3819-8		550	625	684
			90	W 169x1/8"	330	380	2494-4	2496-4	2826-4	218	551	626	685
			120	IG 225x1/2"	400	420	2495-4	2497-4	2827-4	265	552	627	686

ktler gewerkschaft

pril 19

IG Oberrhein

Lagerbezeichnung

Große Nenn- weite	Fl. Ø
45	200
58	225
70	260
(90)	330
100	330
(120)	400
135	400
(150)	480
160	480

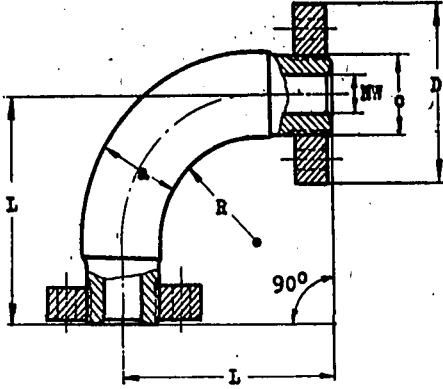
Werkstoff:

I. G. Far
Aktien

22049

IG Oberrhein	Übergangstücke mit Stiftschrauben		Lager-Liste 1 288											
			800 - 919											
			Probedruck 910 atü											
			Betriebsdruck 700 atü											
Lagerbezeichnung: S3-Übergangstück 45x6 mit Stiftschrauben			Lager-Nr. 1 288 810											
Größe Nenn- weite	Flansch			Loch- kreis- Ø	Stift- schrau- en	Kleine Nenn- weite nw	Zeichnungs-Nr. NB			Gew. kg	Lager-Nr.			
	Ø	Dicke					Ausführung				Ausführung			
NW	D	a	b	D ₁	k		S3	N8A	N9		S3 bis 200°	N8A bis 400°	N9 bis 510°	
45	200	40	25	95	60	3x5/8"	6 10	4334-8 4335-8	5130-8 5131-8	5146-8 5147-8	10	810/811	880/841	870/871
58	225	50	25	95	60	3x5/8"	6 10	4336-8 4337-8	5132-8 5133-8	5148-8 5149-8		812/813	842/843	872/873
70	260	55	25	95	60	3x5/8"	6 10	4338-8 4339-8	5134-8 5135-8	5150-8 5151-8		814/815	844/845	874/875
				105	68	4x5/8"	16	4340-8	5136-8	5152-8		816/817	846/847	876/877
(90)	330	70	25	95	60	3x5/8"	6 10	4341-8 4342-8	4357-8 4358-8	3827-8 3828-8		(890)/(891)	(899)/(900)	(908)/(909)
				105	68	4x5/8"	16	4343-8	4359-8	3829-8		(892)/(893)	(901)/(902)	(910)/(911)
100	330	78	25	95	60	3x5/8"	6 10	5121-8 5122-8	5137-8 5138-8	5153-8 5154-8		817/818	847/848	877/878
				105	68	4x5/8"	16	5123-8	5139-8	5155-8		819/820	849/850	879/880
(120)	400	95	25	95	60	3x5/8"	6 10	4344-8 4345-8	4360-8 4361-8	3830-8 3831-8		(893)/(894)	(902)/(903)	(911)/(912)
				105	68	4x5/8"	16	4346-8	4362-8	3832-8		(895)/(896)	(904)/(905)	(913)/(914)
				135	95	4x3/4"	24	4347-8	4363-8	3833-8		(896)/(897)	(905)/(906)	(914)/(915)
135	400	105	25	95	60	3x5/8"	6 10	5124-8 5125-8	5140-8 5141-8	5156-8 5157-8		820/821	850/851	880/881
				105	68	4x5/8"	16	5126-8	5142-8	5158-8		822/823	852/853	882/883
				135	95	4x3/4"	24	5127-8	5143-8	5159-8		(897)/(898)	(906)/(907)	(915)/(916)
(150)	480	150	25	105	68	4x5/8"	16	4348-8	4364-8	3834-8		(897)/(898)	(906)/(907)	(915)/(916)
				135	95	4x3/4"	24	4349-8	4365-8	3835-8		(898)/(899)	(907)/(908)	(916)/(917)
160	480	150	25	105	68	4x5/8"	16	5128-8	5144-8	5160-8		824/825	854/855	884/885
				135	95	4x3/4"	24	5129-8	5145-8	5161-8		825/826	855/856	885/886
<p>Werkstoff: für Leitungen bis 200°C Produkttemperatur: Körper aus S3, Gewindeflansch bis NW 16 aus S1, Gewindeflansch ab NW 24 - 160 aus K4MS für Leitungen bis 400°C Produkttemperatur: Körper aus N8A, Gewindeflansch bis NW 45 aus K1MS, NW 58 - 160 aus K4MS für Leitungen bis 510°C Produkttemperatur: Körper aus N9, Gewindeflansch bis NW 45 aus K3CV, NW 58 - 160 aus K7 (Flanschen nicht isoliert)</p>														
I. G. Farbenindustrie Aktiengesellschaft							Ausgabe Juli 1942							

22051

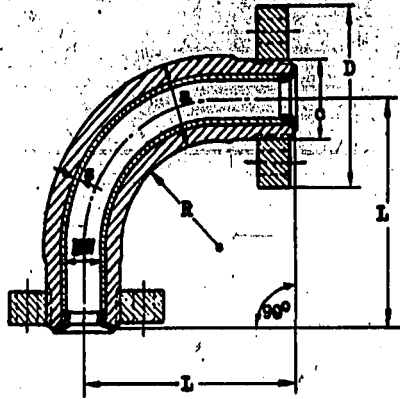
IG Oberrhein	Rohrbogen mit Gewindeflanschen	Lager - Liste 1 289 500 - 509						
Sonderausführung für Buna		<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td style="padding: 2px;">Probedruck 910 atü</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">Betriebsdruck 700 atü</td> </tr> </table>	Probedruck 910 atü	Betriebsdruck 700 atü				
Probedruck 910 atü								
Betriebsdruck 700 atü								
								
Lagerbezeichnung: RM1-Rohrbogen gleichschenkelig NW 10 Lager - Nr. 1 289 501								
Nenn- weite	Gewinde Nenn- Ø	Flansch Ø	Bau- länge L	Ra- dius R	Außen- maß a	Zeichng.-Nr. NB Ausführung	Gew. ≈ kg	Lager-Nr. Aus- führung RM1
NW	c	D	L	R	a	RM1		RM1
6	R 1/2"	95	85	40	26	4133-16		500
10	R 3/4"	95	85	40	32	4134-16		501
<p>Werkstoff: Körper RM1 Gewindeflansche aus St.</p> <p>Whitworth-Rohrgewinde nach DIN 259</p>								
I. G. Farbenindustrie Aktiengesellschaft						Ausgabe Nov. 1941		

22052

IG Oberrhein	Rohrbogen mit Cu-Auskleidung	Lager-Liste 1 289
		510 - 529

Sonderausführung für Buna

Probedruck 910 atü
Betriebsdruck 700 atü



Lagerbezeichnung: S3/Cu-Rohrbogen NW 70

Lager-Nr. 1 289 515

Nenn- weite NW	Gewinde Nenn- Ø c	Flansch Ø D	Bau- länge L	Ra- dius R	Außen- maß a	Kupferrohr		Zeichnungs-Nr. NB Ausführung	Gew. kg	Lager-Nr. Ausführung
						Außen- Ø β	Wand- dicke s			
16	R 1°	105	95	40	38	16	1,5	4535-8		510
24	R 1 1/2°	135	120	50	52	25	2	4536-8		511
34	R 2 1/4°	165	150	55	70	35	2,5	4025-8		512
45	IG 89x1/8°	200	170	60	95	44,5	2,5	3974-8		513
58	IG 101x1/8°	225	200	78	110	57	3	3975-8		514
70	IG 125x1/6°	260	235	90	135	70	3	2910-4		515
(90)	W 169x1/6°	330	290	111,5	185	89	3	2911-4		(516)
100						100		3835-4		517

Werkstoff: Körper S3, Gewindeflansch K4MS, Kupferrohr nach Lagerliste 1 232 000
NW 16 Gewindeflansch aus S1

Whitworth-Rohrgewinde nach DIN 259.
Whitworth-Feingewinde nach DIN 240.
IG-Sondergewinde nach Werks-Norm 13-80.

I. G. Farbenindustrie Aktiengesellschaft	Ausgabe Juli 1942
---	----------------------

22053

IG

Oberrhein

Rohrbogen
mit Gewindenflanschen
(ungleichschenkelig)

Lager - Liste

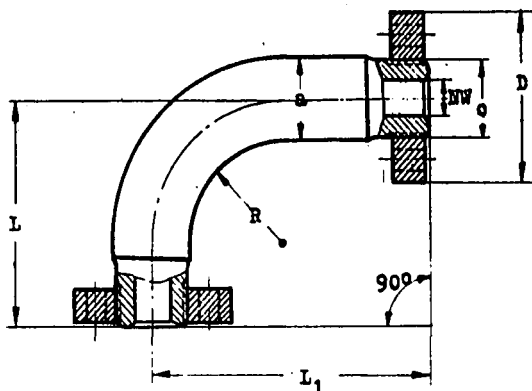
1 289

540 - 549

Sonderausführung für Buna

Probedruck
910 atü

Betriebsdruck
700 atü



Lagerbezeichnung: RM1-Rohrbogen ungleichschenkelig NW 10 Lager - Nr. 1 289 541.

Nenn- weite	Gewinde Nenn- Ø	Flansch- Ø	Baulänge		Ra- dius	Außen- maß	Zeichnungs-Nr	Gew.	Lager-Nr
			L	L ₁			NB		Aus- führung
NW	o	D	L	L ₁	R	a	RM1	kg	RM1
6	R 1/2"	95	85	140	40	26	4137 - 16		540
10	R 3/4"	95	85	140	40	32	4138 - 16		541

Werkstoff: R04per RM1, Gewindeflansche aus St

Whitworth, Außengewinde nach DIN 259

Mengenpreis

194

IG

Oberrhein

Lagerb

Nenn- weite	Gewi- Nenn
NW	
16	R
24	R
34	R
45	IG 8
58	IG 10
70	IG 12
(90)	W 16
100	W 16

Werkst

Whitw
Whitw
IG-So

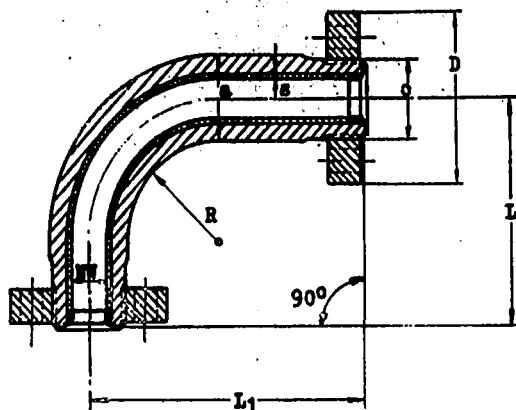
I. G. Fa
Aktie

22054

IG Oberrhein	Rohrbogen mit Cu-Auskleidung (ungleichschenkelig)	Lager-Liste 1 289
		550-569

Probedruck 910 atü
Betriebsdruck 700 atü

Sonderausführung für Buna



Lagerbezeichnung: S3/Cu-Rohrbogen ungleichschenkelig NW 70 Lager-Nr. 1 289 556

Nenn- weite	Gewinde- Nenn- Ø	Flansch Ø	Baulänge		Ra- dius	Außen- maß	Kupferrohr		Zeichnungs-Nr. NB	Gew. kg	Lager-Nr.
			L	L1			Außen	Wand- dicke			
NW	c	D	L	L1	R	a	Ø	s	S3/Cu		S3/Cu
16	R 1"	105	95	150	40	38	16	1,5	4537-8		551
24	R 1 1/2"	135	120	185	50	52	25	2	4538-8		552
34	R 2 1/4"	165	150	235	55	70	35	2,5	4026-8		553
45	IG 89x/8"	200	170	270	60	95	44,5	2,5	3976-8		554
58	IG 101x/8"	225	200	325	78	110	57	3	3977-8		555
70	IG 125x/6"	260	235	370	90	135	70	3	2912-4		556
(90)	W 169x/6"	330	290	460	111,5	185	89	3	2913-4		(557)
100	W 169x/6"	330	290	460	111,5	185	100	3	3836-4		558

Werkstoff: Körper S3, Gewindeflansch K4MS, Kupferrohr nach Lagerliste 1 232 000
NW 16 Gewindeflansch aus 31

Whitworth-Rohrgewinde nach DIN 259
Whitworth-Feingewinde nach DIN 240
IG-Sondergewinde nach Werke-Norm 13-80

I. G. Farbenindustrie
Aktiengesellschaft

Ausgabe
Juli 1942

POOR
COPY 3

22055

IG

Oberrhein

Doppel-Rohrbogen
mit Cu-Auskleidung

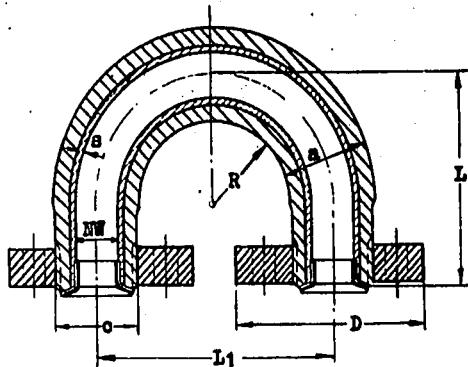
Lager - Liste
1 289

590 - 609

Sonderausführung für Buna

Probendruck:
910 atü

Betriebsdruck:
700 atü



Lagerbezeichnung: S3/Cu-Doppel-Rohrbogen NW 24

Lager - Nr. 1 289 591

Nenn- weite	Gewinde Nenn- Ø	Flansch Ø	Schenkel- länge		Ra- dius	Außen- maß	Kupferrohr		Zeichnungs-Nr. NB	Gew. ≈	Lager-Nr.
			L	L1			Außen	Wand- dicks			
NW	c	D	L	L1	R	a	Ø	s	S3/Cu	kg	Aus- führung
16	R 1"	95	118	140	51	38	16	1,5	4539-8		590
24	R 1 1/2"	105	158	180	63,7	54	25	2	4540-8		591
34	R 2 1/4"	165	190	220	75,5	72	35	2,5	4149-8		592
45	IG 89x/8"	200	213	250	79,5	95	44,5	2,5	4150-8		593
58	IG 101x/8"	225	253	300	98	110	57	3	3045-4		594
70	IG 125x/6"	260	303,5	300	86	135	70	3	3046-4		595
(90)	W 169x/6"	330	392,5	400	111,5	185	89	3	3047-4		(596)
100	W 169x/6"	330	392,5	400	111,5	185	100	3	3837-4		597

Werkstoff: Kupfer S3, Gewindeflansch NW 24 nach Lagerliste 1 289 000
NW 16 Gewindeflansch aus S1

Witworth Feingewinde nach DIN 259
Whitworth Feingewinde nach DIN 240
IG-Sondergewinde nach Werk.-No. m 1, 00

IG Farbenindustrie
Aktiengesellschaft

ausgegeben
Juli 1942

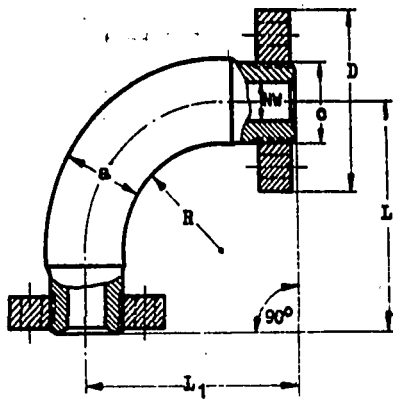
POOR COPY 3

22056

IG	Rohrbogen	Lager - Liste
	mit Gewindeflanschen	1 289
Oberrhein	gleichschenkl. m. vergrößertem Krümmungsradius	620 - 624

Ausführung für Braunkohlebrei

Probedruck
910 atü
Betriebsdruck
700 atü



Lagerbezeichnung: N8-Rohrbogen NW 45 gleichschenkl. mit vergrößertem Krümmungsradius

Lager-Nr. 1 289

Nenn- weite	Gewinde- Nenn- ϕ	Flansch ϕ	Bau- länge L	Ra- dius R	Außen- ϕ a	Zeichnungs-Nr.		Gew. kg	Lager-Nr.	
						Ausführung			Ausführung	
NW	c	D	L	R	a	S3	N8	kg	S3 bis 200°	N8 bis 420°
6										
10										
16										
24										
34										
45	IG 89x78*	200	270	134,5	95		N 4974-4			
58										
70										
90										

IG Sondergewinde nach Werk-Norm 15-80

IG Falkenburger
Aktiengesellschaft

IV. 194

POOR COPY 3

22057

IG	Rohrbogen mit Gewindeflanschen	Lager-Liste 1 289
Oberrhein	ungleichschenkl. m. vergrößertem Krümmungsradius	625 - 629
Ausführung für Braunkohlebrei		Probedruck 910 atü
		Betriebsdruck 700 atü

Lagerbezeichnung: N8-Rohrbogen N: 45 ungleichschenklig mit vergrößertem Krümmungsradius Lager-Nr. 1 289

Nennweite	Gewinde Nenn- ϕ	Flansch ϕ	Baulänge		Ra- dius R	Außen- ϕ a	Zeichnungs-Nr.		Gew. \approx kg	Lager-Nr.		
			L	L1			Ausführung			Ausführung		
NW	c	D	L	L1	R	a	S3	N8		S3 bis 200°	N8 bis 420°	
6												
10												
16												
24												
34												
45	IG89x78°	200	270	355	134,5	95		N 4975-4				
58												
70												
90												

zu Sondergebiets nach Norm 1) 2) 3)

22058

IG

Oberrhein

T - Stücke
mit Gewindeflansche

Lager - Liste

1 289

700 - 709

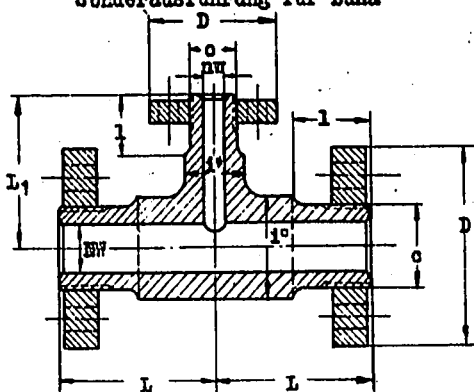
Sonderausführung für Buna

Probedruck

910 atü

Betriebsdruck

700 atü



Lagerbezeichnung: RM1-T-Stück 10 x 6

Lager - Nr. 1 289 702

Größe Nenn- weite	Gewinde Nenn- Ø	Flansch Ø	Hals- länge	Außen- maß	Schen- kel länge	Kleine Nenn- weite	Schen- kel länge	Zeichng.-Nr.		Gew.	Lager-Nr.	
								NB	Ausführung		kg	Aus- führung
NW	c	D	l	1°	L	nw	L1	RM1		kg	RM1	
6	R 1/2"	95	60	26	85	6	85	4004 - 8			700	
								4005 - 8			701	
10	R 3/4"	95	60	30	85	6	85	4006 - 8			702	
								4007 - 8			703	

IG Oberrhein

IG Farbenindustrie
Aktiengesellschaft

IG

Oberrhein

Lagerbe

Größe

Nenn-

weite

NW

c

16

R 1

24

R 1 1/2

34

R 2 1/2

45

IG

89x

Werkstoff

Whitworth

Whitworth

IG-Sonde

Die Maße

lautende

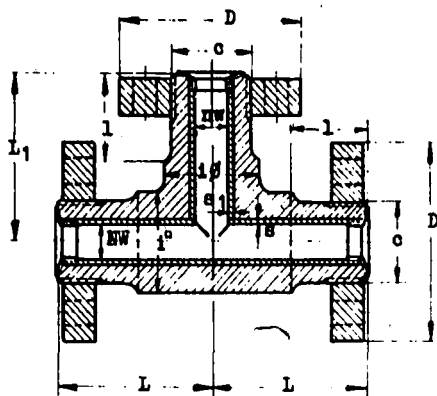
I. G. F.

Ak

22060

IG Oberrhein	T - Stücke mit Cu-Auskleidung	Lager - Liste 1 289 710 - 784 Bl.2
------------------------	---	---

Sonderausführung für Buna



Probedruck 910 atü
Betriebsdruck 700 atü

Lagerbezeichnung: S3/Cu-T-Stück 58 x 24

Lager-Nr. 1 289 726

Größe Nenn- weite	Gewinde Nenn- g	Flansch D	Hals- länge l	Außen- maß l°	Schen- kel- länge L	Kupferrohr		Kleine Nenn- weite nw	Schen- kel- länge L1	Kupferrohr		Zeichng.-Nr. NB	Gew. kg	Lager-Nr. Ausführung
						Außen g	Wand- dicke s			Außen g	Wand- dicke s1			
58	IG 101x78"	225	105	115	200	57	3	24	160	25	2	3995-8		726
								34	175	35	2,5	3996-8		727
								45	190	44,5	2,5	3997-8		728
								58	200	57	3	3998-8		729
								24	180	25	2	3999-8		730
70	IG 125x76"	260	115	140	235	70	3	34	195	35	2,5	4000-8		731
								45	210	44,5	2,5	4001-8		732
								58	220	57	3	4002-8		733
								70	235	70	3	4003-8		734
								24	210	25	2	2921-4		(735)
" (20)	" (20)	" (20)	" (20)	" (20)	" (20)	" (20)	" (20)	34	225	35	2,5	2922-4		(736)
								45	240	44,5	2,5	2923-4		(737)
								58	250	57	3	2924-4		(738)
								70	270	70	3	2925-4		(739)
								90	290	89	3	2926-4		(740)
								24	210	25	2	3838-4		742
								34	225	35	2,2	3839-4		743
								45	240	44,5	2,5	3840-4		744
								58	250	57	3	3841-4		745
								70	270	70	2	3842-4		746
100	" (20)	" (20)	" (20)	" (20)	" (20)	" (20)	" (20)	290	100	3	3843-4		747	
								70	310	70	3		3844-4	(748)
135	IG 225x174"	400	175	240	360	120	5	70	310	70	3	3844-4		752
								70	310	70	3	3844-4		752

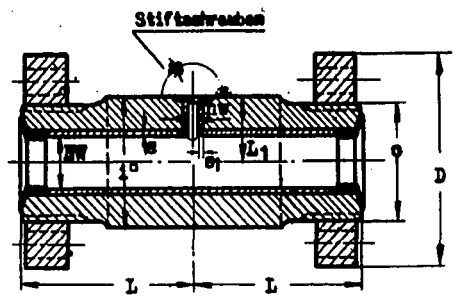
22061

IG Oberrhein	Anschlußstücke mit seittl. Abgang u. Cu-Auskleidung	Lager - Liste 1 289 790 - 819
------------------------	---	--

Sonderausführung für Buna

Probedruck 910 atü
Betriebsdruck 700 atü

Seitliche Anschlüsse
nach Werks-Norm 12-89



Lagerbezeichnung: S3/Cu-Anschlußstück 34 x 6 Lager-Nr. 1 289 792

Größe Nonn- weite	Gewinde- Nenn- g	Flanach g	Bau- länge L	Außen- maß 1°	Kupferrohr		Kleine Nenn- weite nw	Stift- schrau- ben L1	Bau- länge L1	Kupferrohr		Zeichng-Nr. NB Ausführung	Gew. kg	Lager Nr.
					Außen g	Wand- dicke s				Außen g	Wand- dicke s1			
34	R 2 1/4"	165	150	100/80	35	2,5	6	3x5/8"	60	8	1,0	2942-4		792
45	IG 89x76"	200	170	120/100	44,5	2,5	6	3x5/8"	70	8	1,0	2708-4		794
70	IG 125x76"	260	235	160/140	70	3	6	3x5/8"	90	8	1,0	4419-8		796
												4822-8		798
(90)	W 169x76"	330	290	203/185	89	3	6	3x5/8"	110	8	1,0	2709-4		(800)
100	W 169x76"	330	290	203/185	100	3	6	3x5/8"	110	8	1,0	3845-4		801

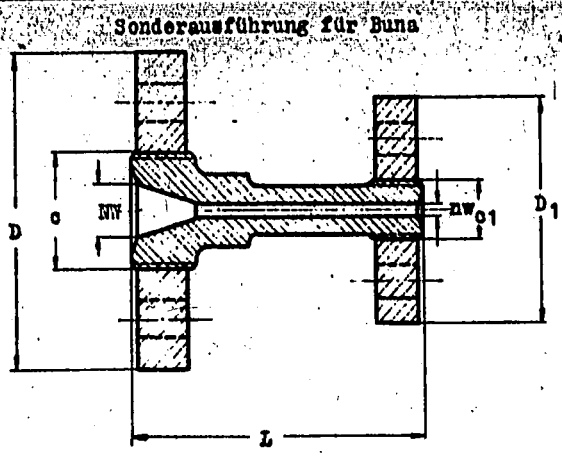
Werkstoff: Kupfer S3 Gewindeflanach R4428 Kupferrohr nach Lagerliste 1 224 000

IG Metallwerke
Aktiengesellschaft

22062

IG **Übergangstücke**
mit Gewindeflanschen
Oberrhein

Lager-Liste
1 289
820 - 839



Probedruck
910 atü
Betriebsdruck
700 atü

Lagerbezeichnung: RM1-Übergangstück 24 x 16.

Lager-Nr. 1 289 826

Große Nennweite	Gewinde Nenn- β	Flansch β	Kleine Nennweite	Gewinde Nenn- β	Flansch β	Bau-länge	Zeichng.-Nr.	Gew.	Lager-Nr.
							MB		Ausführung
NW	o	D	nw	o ₁	D ₁	L	RM1	kg	RM1
10	R 3/4"	95	6	R 1/2"	95	100	4141-16		820
16	R 1"	105	6	R 1/2"	95	100	4016-8		822
			10	R 3/4"	95	105	4017-8		823
24	R 1 1/2"	135	6	R 1/2"	95	105	4018-8		824
			10	R 3/4"	95	110	4019-8		825
			16	R 1"	105	110	4020-8		826
34	R 2 1/4"	165	6	R 1/2"	95	120	4021-8		827
			10	R 3/4"	95	120	4022-8		828
			16	R 1"	105	125	4023-8		829
			24	R 1 1/2"	135	125	4024-8		830

Werkstoff: Körper aus RM1 Stangenmaterial, Gewindeflansche bis NW 16 aus S1 ab NW 24 aus K4MS.
Whitworth-Rohrgewinde nach DIN 259.

I. G. Farbenindustrie
Aktiengesellschaft

Ausgabe
Juli 1942

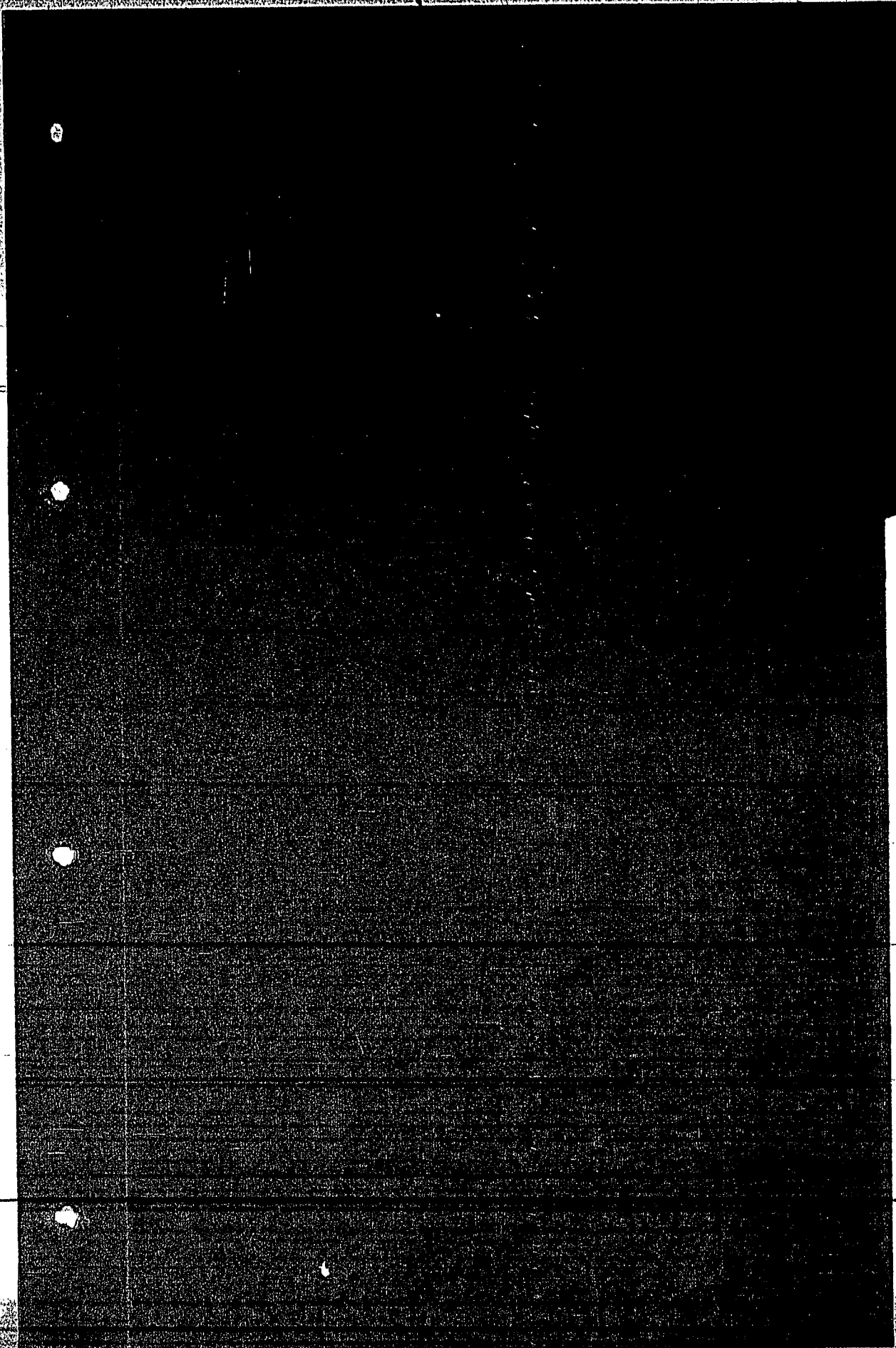
IG
Oberrhein

Lagerbezeichnung

Große Nennweite	Gewinde Nennweite
34	R 2 1/4"
45	IG 89x78"
58	IG 101x78"
70	IG 125x76"
(90)	W 169x76"
100	W 169x76"
(120)	IG 225x1/4 1/2"
133	IG 225x1/4 1/2"

Werkstoff:
Whitworth-R
Whitworth-F
IG-Sonderge

I. G. Farben
Aktiengesellschaft



IG

Oberfl.

Lagerbose:

Gewinde

4

42

h

g

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

Ausführ

Gewinde

Werkstoff

Mutter

I. G. F.

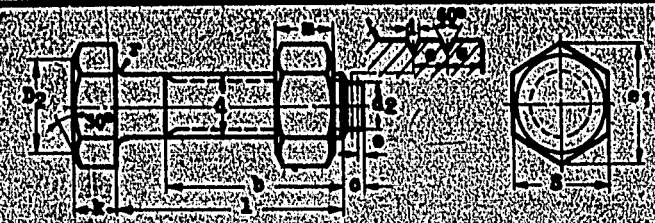
Aktie

22064

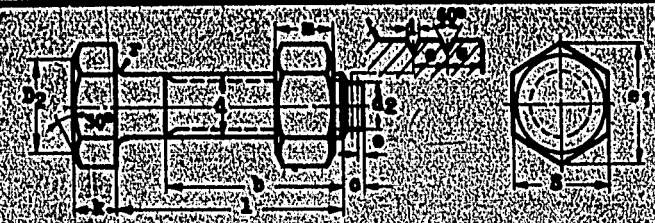
IG Osterrhein	Halbblanke Sechskantschrauben mit Sechskantmutter aus Sonderstahl K4NS	Lager-Liste 1 380
		000 - 049
		Typo nach Werke-Norm 13-02 K4NS
Lagerbezeichnung: Halbbl. K4NS-Sechskantschr. 5/8" x 100		Lager-Nr. 1 380 074
Whitworth		
Gewinde		
4	12,7	11,8
4,2	9,9	12
4,5	27	32
5	4	4
5,5	1,5	1,5
6	0,5	0,5
6,5	0,5	1,0
7	22	27
8	21,75	26,75
9	25,4	31,2
10	21	26
11	9	11
12	17	16
Zeichn.-Nr.	5580-16	5581-16
Lager - Nr.		
30		
35		
40		
45		
46	005	
48	006	
50	007	
55	008	023
60	009	026
65	010	027
70	011	028
75	012	029
80	013	030
85	014	031
90	015	032
95	016	033
100	017	034
105	018	035
110	019	036
115		037
120		038
125		039
130		
135		
140		
145		
150		
Bolzenschrauben nach Lagerliste 1 382 700		
Ausführung: blank gedreht, Sechskantflächen unbearbeitet Gewinde : Whitworth nach DIN 11, Gewindegrößen nach Werke-Norm 13-85a Werkstoff : Sonderstahl K4NS Müttern : Halbblanke Sechskantmüttern aus S3 nach L.T. 1 386 050		
I. G. Farbenindustrie Aktiengesellschaft		Ausgabe Jan. 1943

IG Osterrhein	Halbblanke Sechskantschrauben mit Sechskantmutter aus Sonderstahl K4NS	Lager-Liste 1 380
		000 - 049
		Typo nach Werke-Norm 13-02 K4NS
Lagerbezeichnung: Halbbl. K4NS-Sechskantschr. 5/8" x 100		Lager-Nr. 1 380 074
Whitworth		
Gewinde		
4	12,7	11,8
4,2	9,9	12
4,5	27	32
5	4	4
5,5	1,5	1,5
6	0,5	0,5
6,5	0,5	1,0
7	22	27
8	21,75	26,75
9	25,4	31,2
10	21	26
11	9	11
12	17	16
Zeichn.-Nr.	5580-16	5581-16
Lager - Nr.		
30		
35		
40		
45		
46	005	
48	006	
50	007	
55	008	023
60	009	026
65	010	027
70	011	028
75	012	029
80	013	030
85	014	031
90	015	032
95	016	033
100	017	034
105	018	035
110	019	036
115		037
120		038
125		039
130		
135		
140		
145		
150		
Bolzenschrauben nach Lagerliste 1 382 700		
Ausführung: blank gedreht, Sechskantflächen unbearbeitet Gewinde : Whitworth nach DIN 11, Gewindegrößen nach Werke-Norm 13-85a Werkstoff : Sonderstahl K4NS Müttern : Halbblanke Sechskantmüttern aus S3 nach L.T. 1 386 050		
I. G. Farbenindustrie Aktiengesellschaft		Ausgabe Jan. 1943

22065

IG	Halbblanke Sechskantschrauben mit Sechskantmutter aus Sonderstahl K3CV	Lager-Liste 1 380 030 - 099											
Oberrhein		Kopfe nach Werks-Norm 13-02 K3CV											
Lagerbezeichnung: Halbbl. K3CV-Sechskantschr. 5/8" x 100		Lager-Nr.: 1 380 084											
Gewinde	Whitworth												
d	1 1/2	1 3/8	1 1/2	1 5/8	1 3/4	1 7/8	2	2 1/8	2 1/4	2 3/8	2 1/2	2 7/8	3
d2	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
l	27	32	37	42	47	52	57	62	67	72	77	82	87
r	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5
S	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
Kleinrat	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Kleinrat	0,5	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
S	22	27	32	37	42	47	52	57	62	67	72	77	82
Kleinrat	21,75	26,75	31,75	36,75	41,75	46,75	51,75	56,75	61,75	66,75	71,75	76,75	81,75
Kleinrat	25,4	31,2	36,9	42,6	48,3	54,0	59,7	65,4	71,1	76,8	82,5	88,2	93,9
Kleinrat	21	26	31	36	41	46	51	56	61	66	71	76	81
Kleinrat	9	11	13	15	17	19	21	23	25	27	29	31	33
Kleinrat	13	16	19	22	25	28	31	34	37	40	43	46	49
Kleinrat	18	16	14	12	10	8	6	4	2	0	0	0	0
Zeichng.-Nr. 10	550	550	550	550	550	550	550	550	550	550	550	550	550
Kleinrat	18	16	14	12	10	8	6	4	2	0	0	0	0
Länge l	Lager - Nr.												
30													
35													
40													
45													
48													
50													
55													
60													
65													
70													
75													
80													
85													
90													
95													
100													
105													
110													
115													
120													
125													
130													
135													
140													
145													
150													
Bolzenschrauben nach Lagerliste 1 383 700													
Ausführung: blank gedreht, Sechskantflächen unbearbeitet. Gewinde: Whitworth nach DIN 11, Gewingegrenzmaße nach Werks-Norm 13-85a Werkstoff: Sonderstahl K3CV Mütern: Halbblanke Sechskantmütern aus S3 nach L.L. 1 386 050													
I. G. Farbenindustrie Aktiengesellschaft								Ausgabe Jan. 1943					

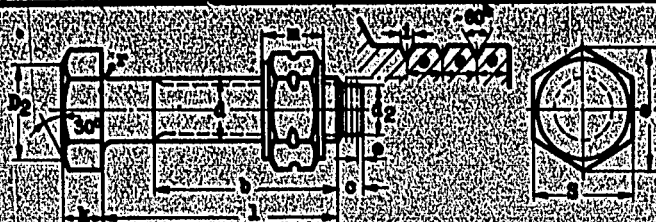
22065

IG	Halbblanke Sechskantschrauben mit Sechskantmutter aus Sonderstahl K3CV	Lager-Liste 1 380 030 - 099											
Oberrhein		Kopfe nach Werks-Norm 13-02 K3CV											
Lagerbezeichnung: Halbbl. K3CV-Sechskantschr. 5/8" x 100		Lager-Nr.: 1 380 084											
Gewinde	Whitworth												
d	1 1/2	1 3/8	1 1/2	1 5/8	1 3/4	1 7/8	2	2 1/8	2 1/4	2 3/8	2 1/2	2 7/8	3
d2	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
l	27	32	37	42	47	52	57	62	67	72	77	82	87
r	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5
S	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
Kleinrat	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Kleinrat	0,5	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
S	22	27	32	37	42	47	52	57	62	67	72	77	82
Kleinrat	21,75	26,75	31,75	36,75	41,75	46,75	51,75	56,75	61,75	66,75	71,75	76,75	81,75
Kleinrat	25,4	31,2	36,9	42,6	48,3	54,0	59,7	65,4	71,1	76,8	82,5	88,2	93,9
Kleinrat	21	26	31	36	41	46	51	56	61	66	71	76	81
Kleinrat	9	11	13	15	17	19	21	23	25	27	29	31	33
Kleinrat	13	16	19	22	25	28	31	34	37	40	43	46	49
Kleinrat	18	16	14	12	10	8	6	4	2	0	0	0	0
Zeichng.-Nr. 10	550	550	550	550	550	550	550	550	550	550	550	550	550
Kleinrat	18	16	14	12	10	8	6	4	2	0	0	0	0
Länge l	Lager - Nr.												
30													
35													
40													
45													
48													
50													
55													
60													
65													
70													
75													
80													
85													
90													
95													
100													
105													
110													
115													
120													
125													
130													
135													
140													
145													
150													
Bolzenschrauben nach Lagerliste 1 383 700													
Ausführung: blank gedreht, Sechskantflächen unbearbeitet. Gewinde: Whitworth nach DIN 11, Gewingegrenzmaße nach Werks-Norm 13-85a Werkstoff: Sonderstahl K3CV Mütern: Halbblanke Sechskantmütern aus S3 nach L.L. 1 386 050													
I. G. Farbenindustrie Aktiengesellschaft								Ausgabe Jan. 1943					

IG
Oberrhein

Halbblanke Sechskantschrauben
mit Sechskantmutter
aus Sonderstahl K7

22066
Lager-Liste
1 380
100-149



Kappe
nach Werks-
Norm 15-02
K7

Lagerbezeichnung: Halbbl. K7-Sechskantschr. 5/8" x 100 Lager-Nr. 1 380 134

Gewinde		Whitworth	
d	17,5	5/8"	
d ₂	12,7	15/16"	
b	27	1 1/4"	
e	17	7/8"	
f	13	1/2"	
g	0,5	0,125"	
h	0,5	0,125"	
i	0,5	0,125"	
k	22	7/8"	
l	21,5	26/32"	
m	25	1"	
n	21	26/32"	
o	9	11/16"	
p	12	1/2"	
q	16	5/8"	
r	16	5/8"	

Länge l	Lager-Nr.
30	
32	
35	
38	
40	
42	
45	103
48	106
50	107
55	108 129
60	109 126
65	110 127
70	111 128
75	112 129
80	113 130
85	114 131
90	115 132
95	116 133
100	117 134
105	118 135
110	119 136
115	120 137
120	121 138
125	122 139
130	
135	
140	
145	
150	

Bolzenschrauben
nach Lagerliste 1 384 700

Ausführung: blank gedreht, Sechskantflächen unbearbeitet.
Gewinde: Whitworth nach DIN 11, Gewindegränze nach Werks-Norm 19-89a.
Werkstoff: Sonderstahl K7.
Mütern: Halbblanke Sechskantmütern aus K7 nach L.L. 1 386 100

L. G. Farbenindustrie
Aktiengesellschaft

Ausgabe
Jan. 1943

IG
Oberrhein

Lagerbezeichnung

Gewinde
d
Größtmaß
F
d ₂
F ₂
d ₁
F ₁
Größtmaß
Kleinmaß
k
e ₁
d ₂
m ~ l _d
b

Zeichn.-Nr. NB

Länge l
30
32
35
38
40
42
45
48
50
55
60
65
70
75
80
85
90
95
100
105
110
115
120
125
130
135
140
145
150

Ausführung
Gewinde
Sechskant
Mütern

L. G. Far
Aktien

22067

IG

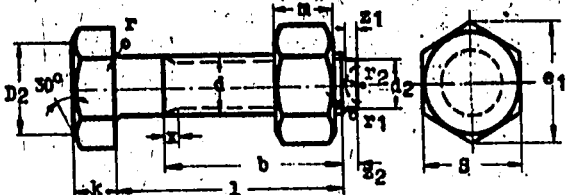
Halbblanke Sechskantschrauben

mit Sechskantmutter
aus Sonderstahl K1

Lager - Liste
1 380

150 - 299

Oberrhein



Kuppe nach
Werks-Norm 13-02

K1

Lagerbezeichnung : Halbbl.K1-Sechskantschr. 1/2" x 50 Lager Nr. 1 380 152

Gewinde	Whitworth					
	1/2"	5/8"	3/4"	7/8"	1"	
d	12,7	15,8				
x Größtmaß	3	5				
F	0,5	1				
E2	3	3				
d2	9	12				
r2	3	4				
E1	3	3				
F1	0,5	0,5				
S Größtmaß	22	27				
S Kleinmaß	21,75	26,75				
k	9	11				
e1	25,4	31,2				
D2	21	26				
m~1d	13	16				
b	27	32				
Zeichn.Nr.NB	4462-	4463-				
	16	16				

Länge l	Lager - Nr.	
	30	
32		
35		
38		
40		
42		
45	150	
48	151	
50	152	
55	153	165
60	154	166
65	155	167
70	156	168
75	157	169
80	158	170
85	159	171
90	160	172
95	161	173
100	162	174
105	163	175
110	164	176
115		177
120		178
125		179
130		
135		
140		
145		
150		

Bolzenschrauben
nach Lagerliste 1 381 000

Ausführung : blank gedreht, Sechskantflächen unbearbeitet
Gewinde : Whitworth nach DIN 11, Gewindegrenzmaße nach Werknorm 13-02
Werkstoff : Sonderstahl K1
Mütern : Halbbl. Sechskantmuttern S3 nach L.L. 1 386 050

I. G. Farbenindustrie
Aktiengesellschaft

Ausgabe
Mai 1940

IG

Oberrhein

Lagerbezeichnung

Gewinde	
d	
x Größtmaß	
F	
E2	
k	
a Größtmaß	
a Kleinmaß	
e1	
D2	
m~1d	
b	
Zeichn.Nr.NB	
Länge l	
30	
32	
35	
38	
40	
42	
45	
48	
50	
55	
60	
65	
70	
75	
80	
85	
90	
95	
100	
105	
110	
115	
120	
125	
130	
135	
140	
145	
150	
155	
160	
165	
170	
175	
180	
185	
190	
195	
200	

Ausführung
Gewinde
Werkstoff
Mütern

I. G. Far
Aktien

22068

IG	Halbblanke Sechskantschrauben mit Sechskantmutter aus Sonderstahl S3	Lager-Liste 1 380 300.- 499
Oberrhein		Kuppe nach Werks-Norm 13-02 S3
Lagerbezeichnung : Halbbl. S3 Sechskantschr. 5/8" x 100		Lager-Nr. 1 380 364

Gewinde	Whitworth										
	1/2"	3/8"	3/4"	7/8"	1"	1 1/8"	1 1/4"	1 3/8"	1 1/2"	1 3/4"	2"
d	12,7	15,8	19,0	22,2	25,4						
x Größtmaß	3	3	4	4	5						
r	0,5	1	1	1	1						
z1	2	2	2,5	2,5	3						
k	9	11	13	16	18						
a Größtmaß	22	27	32	36	41						
a Kleinmaß	21,75	26,75	31,75	35,75	40,75						
e1	25,4	31,2	36,9	41,6	47,3						
Dg	21	26	31	34	39						
m~1d	13	16	19	22	25						
b'	27	32	36	42	48						
Zeichn.-Nr. NB	2720-10-307-10 2720-10-307-10 2720-10-307-10 2720-10-307-10										
Länge l	Lager - Nr.										
30											
35											
40											
45											
50											
55		/ 341									
60		/ 342									
65		/ 343 / 356									
70		/ 344 / 357									
75		/ 345 / 358 / 372									
80		/ 346 / 359 / 375									
85		/ 350 / 374									
90			(362) / (378) / 392 / 410								
95			(363)								
100			/ 364	(394)							
105			/ 365	/ 395 (413)							
110			/ 366 / 380								
115			/ 381	/ 415							
120			/ 368	/ 398 / 416							
125			(369) / 384								
130			(370) / 384								
135				(401)							
140				/ 402							
145					(421)						
150				/ 404 / 422							
155				/ 405							
160					(424)						
165				/ 425							
170											
175											
180											
185											
190											
195											
200											

Ausführung : blank gedreht, Sechskantflächen unbearbeitet
 Gewinde : Whitworth nach DIN 11, Gewindegrößen nach werks-Norm 13-02a
 Werkstoff : Sonderstahl S3 nach I.G. Norm 10-00 Blatt 4.
 Muttern : Halbblanke S3-Sechskantmuttern nach L.L. 1 386 (050, - 099)

I. G. Farbenindustrie Aktiengesellschaft	Ausgabe Mai 1939
--	---------------------

IG
Oberrhein
Lagerbezeichnung
Gewinde
d
x Größtmaß
r
z1
k
a Größtmaß
a Kleinmaß
e1
Dg
m~1d
b
Zeichn.-Nr. NB
Länge l
30
35
40
45
50
55
60
65
70
75
80
85
90
95
100
105
110
115
120
125
130
135
140
145
150
155
160
165
170
175
180
185
190
195
200

Ausführung
 Gewinde
 Werkstoff
 Muttern

I. G. Farben
 Aktiengesellschaft

IG**Halbblanke Sechskantschrauben**

22069

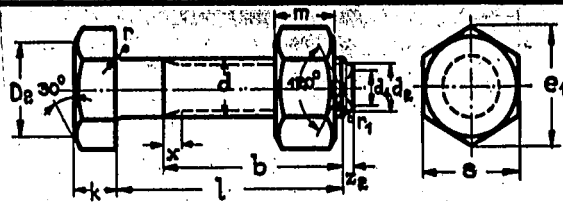
Lager - Liste

1 380

Oberrhein

mit Sechskantmutter
aus Sonderstahl K3

500 - 699

Kappe nach
Werks-Norm 13-02**K3**

Lagerbezeichnung : Halbbl. K3 Sechskantschr. 1/2" x 50

Lager - Nr. 1 380 541

Gewinde	Whitworth					
	1/2"	5/8"	3/4"	7/8"	1"	1 1/8"
d	12,7	15,8				
x Größtm.	3	3				
r	0,5	1				
z ₂	3	3				
d ₂	9	12				
d ₄	6	8				
r ₁	0,5	0,5				
k	9	11				
s Größtm.	28	27				
s Kleinstm.	21,75	23,75				
e ₁	25,4	31,8				
D ₂	21	26				
m ~ 1d	13	16				
b	27	32				
Zeichn.Nr.NB	3754-16	3735-16				
Länge l	Lager - Nr.					
30						
32						
35						
38						
40						
42						
45						
48						
50	1/541					
55	1/542					
60		1/556				
65		1/557				
70		1/558				
75						
80		1/560				
85						
90		1/562				
95						
100						
105						
110						
115						
120						
125						
130						
135						
140						
145						
150						
155						
160						
165						
170						
175						
180						
185						
190						
195						
200						

Bolzenschrauben
nach Lagerliste 1 384 000

Ausführung : blank gedreht, Sechskantflächen un bearbeitet
 Gewinde : Whitworth nach DIN 11, Gewindegrenzmaße nach Werksnorm 13 02
 Werkstoff : Sonderstahl K3 nach I.G. Norm 10-00 Blatt 4.
 Muttern : Halbbl. S3 Sechskantmutter nach L. L. 1 386 050

I. G. Farbenindustrie
AktiengesellschaftAusgabe
Mai 1939**IG**

Oberrhein

Lagerbez

Gewinde

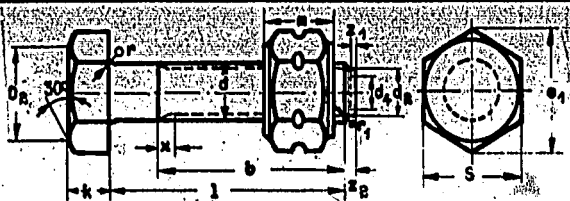
d
x Größtm
r
z ₂
d ₂
d ₄
r ₁
k
s Größtm
s Kleinstm
e ₁
D ₂
m ~ 1d
b
Zeichn.Nr.NB
Länge l

30
32
35
38
40
42
45
48
50
55
60
65
70
75
80
85
90
95
100
105
110
115
120
125
130
135
140
145
150
155
160
165
170
175
180
185
190
195
200

Ausführung
Gewinde
Werkstoff
MutternI. G. Farb
Aktiengesellschaft

22070

IG Oberrhein	Halbblanke Sechskantschrauben mit Sechskantmutter aus Sonderstahl K5	Lager - Liste 1 380
		700 - 899



Kuppe nach
Verka-Norm 13-02

K5

Lagerbezeichnung : Halbbl.K5 Sechskantschr. 5/8" x 75 Lager - Nr. 1 380 759

Gewinde	Whitworth					
	1/2"	5/8"	3/4"	7/8"	1"	1 1/8"
d	12,7	15,8				
x Größtmaß	3	3				
r	0,5	1				
r1	3	3				
da	2	2				
ds	9	12				
r2	7	10				
k	0,5	0,5				
S Größtmaß	9	11				
S Kleinmaß	22	27				
Es	21,75	26,75				
Ds	25,7	31,2				
Os	21	26				
Os	13	16				
Os	27	32				
Zeichn.Nr. NB	5752-16	5753-16				
Länge l	Lager - Nr.					
30						
32						
35						
38						
40						
42						
45						
48						
50						
55						
60						
65		/ 757				
70		/ 758				
75						
80						
85						
90						
95		/ 763				
100						
105						
110		766				
115		767				
120						
125						
130						
135						
140						
145						
150						
155						
160						
165						
170						
175						
180						
185						
190						
195						
200						

Bolzenschrauben
nach Lagerliste 1 382 000

Ausführung : blank gedreht, Sechskantflächen unbearbeitet
 Gewinde : Whitworth nach DIN 11, Gewingegrenzmaße nach Verke-Norm 13-85a
 Werkstoff : Sonderstahl K5 nach I.G.-Norm 10-00-Blatt-4.
 Muttern : Halbblanke Sechskantmuttern K3 nach L. L. 1 386 100

I. G. Farbenindustrie Aktiengesellschaft Ausgabe Sept. 1938

IG
Oberrhein

Lagerbezeichnung

Gewinde
d
x Größtmaß
r
r2
d2
d3
d4
d1
S Größtmaß
S Kleinmaß
r1
k
Os
D2
m-1d
b

Zeichn.Nr. NB

Länge l
30
32
35
38
40
42
45
48
50
55
60
65
70
75
80
85
90
95
100
105
110
115
120
125
130
135
140
145
150

Ausführung

Gewinde

Werkstoff

Muttern

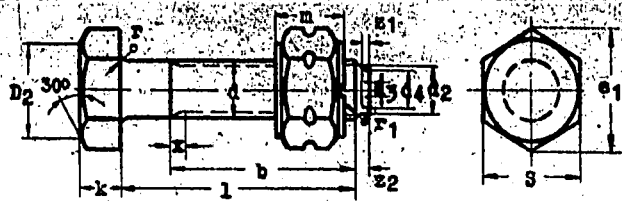
I. G. Farbenindustrie Aktiengesellschaft

22071

IG Halbblanke Sechskantschrauben
 mit Sechskantmutter
 aus Sonderstahl K6

Lager - Liste
1 380
 900 - 999

Oberrhein



Kappe nach
 Werks-Norm 15-02

K6

Lagerbezeichnung : Halbbll.K6-Sechskantschr. 5/8" x 75 Lager - Nr. 1 380 919

Gewinde	Whitworth				
	1/2"	5/8"	3/4"	7/8"	1"
d	12,7	15,8			
x Größtmaß	3	3			
r	0,5	1			
e2	3	3			
d2	9	12			
d3	3	6			
d4	7	10			
e1	1	1			
g Größtmaß	22	27			
g Kleinstmaß	21,75	26,75			
r1	0,5	0,5			
k	9	11			
e1	25,4	31,2			
D2	21	26			
m ~ 1d	13	16			
b	27	32			
Zeichg.-Nr. NB	4522-15	4523-16			

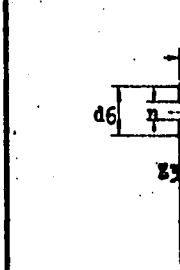
Länge l	Lager - Nr.	
30		
32		
35		
38		
40		
42		
45	900	
48	901	
50	902	
55	903	913
60	904	916
65	905	917
70	906	918
75	907	919
80	908	920
85	909	921
90	910	922
95	911	923
100	912	924
105	913	925
110	914	926
115		927
120		928
125		929
130		
135		
140		
145		
150		

Bolzenschrauben
 nach Lagerliste 1 381 300

Ausführung : blank gedreht, Sechskantflächen unbearbeitet
 Gewinde : Whitworth nach DIN 11, Gewindegrenzmaße nach Werks-Norm 15-85a
 Werkstoff : Sonderstahl K6 nach I.G.Norm 10-00 Blatt 4
 Muttern : Halbblanke Sechskantmuttern K1 nach L.L. 1 386 250

I. G. Farbenindustrie Aktiengesellschaft
 Ausgabe Mai 1940

IG Oberrhein



Ausführung	Gewinde	1/2"
d		
d3		
x		
r		
r2		
e4		
e2		
e1		
d6		
e3		
t		
n		
m ~ 1d		
b		

Zeichg.-Nr. NB	Länge l
	100
	105
	110
	115
	120
	125
	130
	135
	140
	145
	150
	155
	160
	165
	170
	175
	180
	185
	190
	195
	200
	205
	210
	215
	220
	225
	230
	235
	240
	245
	250
	255

I. G. Farben Aktiengesellschaft

22076

IG Oberrhein	Bolzenschrauben aus Sonderstahl N8										Lager - Liste 1 381 600 - 899 Bl. 1		
											Kuppe nach Werks-Norm 13-02 N8 Gesamtlänge L ₁ - bei 3/8" L + 11,5 1" L + 17 1 1/8" L + 22 1 1/4" L + 23 1 3/8" L + 28 1 1/2" L + 33 2" L + 38 2 1/4" L + 58		
Lagerbezeichnung: N8-Bolzenschraube 7/8"x130 Lager-Nr. 1 381 631													
Ausführung	A					B							
Gewinde	Whitworth												
	1/2"	5/8"	3/4"	7/8"	1"	1 1/8"	1 1/4"	1 3/8"	1 1/2"	1 5/8"	1 3/4"	2"	
d			19,0	22,2	25,4	28,5	31,7	34,9	38,1	41,2	44,4	50,8	
d ₅			-	-	-	23,5	27	29	32	34	37	43	
z			4	4	5	-	-	-	-	-	-	-	
r			-	-	-	10	10	10	12	12	12	12	
d ₄			11	14	17	18	20	22	24	26	28	32	
d ₂			7	10	9	10	12	14	16	18	20	24	
z ₄			1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	
z ₂			3	3	3	3	4	4	5	5	6	7	
z ₁			2,5	2,5	3	3	4	4	4	5	5	6	
d ₆			13	16	18	20	22	25	28	30	32	35	
z ₃			5	5	9	9	12	12	12	15	15	18	
t			4	4	5	6	8	10	10	12	12	14	
n			4	4	5	6	8	10	10	12	12	14	
m ~ 1d			19	22	25	28	32	35	38	41	45	50	
b			35	40	45	45	50	55	55	55	60	65	
Zeichn.-Nr. NB	4550-16 4551-16 4521-8 4522-8 4523-8 4524-8 4525-8 4526-8 4527-8 4528-8												
Länge L	Lager - Nr.												
			600										
			601										
			602										
			603										
			604										
100			605	625									
105			606	626									
110			607	627									
115			608	628									
120			609	629									
125			610	630	650								
130			611	631	651								
135			612	632	652								
140			613	633	653								
145			614	634	654								
150			615	635	655	675							
155			616	636	656	676							
160			617	637	657	677							
165			618	638	658	678							
170			619	639	659	679							
175			620	640	660	680	700						
180			621	641	661	681	701						
185			622	642	662	682	702						
190			623	643	663	683	703						
195			624	644	664	684	704						
200				645	665	685	705	725					
205				646	666	686	706	726					
210				647	667	687	707	727					
215				648	668	688	708	728					
220				649	669	689	709	729					
225					670	690	710	730	750				
230					671	691	711	731	751				
235					672	692	712	732	752				
240					673	693	713	733	753				
245					674	694	714	734	754				
250						695	715	735	755	775			
255						696	716	736	756	776			

I. G. Farbenindustrie
Aktiengesellschaft

Ausgabe
Mai 1940

IG Oberrhein	
Ausführung	
Gewinde	
Zeichn.-Nr. NB	
Länge L	
260	265
270	275
280	285
290	295
300	305
310	315
320	325
330	335
340	345
350	355
360	365
370	375
380	385
390	395
400	405
410	415
420	425
430	435
440	445
450	455
460	465
470	475
480	485
490	495
500	

Gewinde
Mutter

22077

IG	Bolzenschrauben	Lager-Liste
		1 381
Oberrhein	aus Sonderstahl N8	600 - 99 Bl. 2

Ausführung	A										B									
	Gewinde		3/4"	7/8"	1"	1 1/8"	1 1/4"	1 3/8"	1 1/2"	1 5/8"	1 3/4"	2"								
Zeichn.-Nr.	NB	4350-16	4351-16	4321-8	4322-8	4323-8	4324-8	4325-8	4326-8	4327-8	4328-8									
Länge L																				
Whitworth																				
260					697	717	737	757	777											
	265				698	718	738	758	778											
270					699	719	739	759	779											
	275					720	740	760	780	800										
280						721	741	761	781	801										
	285					722	742	762	782	802										
290						723	743	763	783	803										
	295					724	744	764	784	804										
300							745	765	785	805										
	305						746	766	786	806										
310							747	767	787	807										
	315						748	768	788	808										
320							749	769	789	809										
	325							770	790	810										
330								771	791	811										
	335							772	792	812										
340								773	793	813										
	345							774	794	814										
350								795	815	835	850									
	355							796	816	826	851									
360								797	817	827	852									
	365							798	818	828	853									
370								799	819	829	854									
	375								820	830	855									
380									821	831	856									
	385								822	832	857									
390									823	833	858									
	395								824	834	859									
400										835	860									
	405									836	861									
410										837	862									
	415									838	863									
420										839	864									
	425									840	865									
430										841	866									
	435									842	867									
440										843	868									
	445									844	869									
450										845	870									
	455									846	871									
460										847	872									
	465									848	873									
470										849	874									
	475										875									
480											876									
	485										877									
490											878									
	495										879									
500											880									

Ausführung : A ohne Hinterrichtung, B mit Hinterrichtung
 Gewinde : Whitworth nach DIN 11, Gewindegrenzmaße siehe
 Werkstoff : Sonderstahl N8 nach Norm 70 00 Blatt 5
 Mutttern : Halbblanke N8-echsenmutter, nach Lagerliste 1 30 200

I. G. F. ...
 ...

194

IG
Oberrhein
Lagerliste
1 381
600 - 99 Bl. 2
Lagerliste
Ausführung
Gewinde
Länge L
100
105
110
115
120
125
130
135
140
145
150
155
160
165
170
175
180
185
190
195
200
205
210
215
220
225
230
235
240
245
250
255
I. G. F.
AM

IG
Oberrhein

Bolzenschrauben
aus Sonderstahl S3

Lager - Liste
1 383
000 - 699, 21.1.39

Kuppe nach
Marsk-Norm 15-02

S3

Gesamtlänge L =
= bei 1 1/2" L+15
1 3/8" L+20
1 1/4" L+25
1 1/2" L+30
2" L+38

Lagerbezeichnung : S3-Bolzenschraube 1 1/2" x 240 Lager-Nr. 1 383 408

Gewinde	Whitworth												
	1/2"	5/8"	3/4"	7/8"	1"	1 1/8"	1 1/4"	1 3/8"	1 1/2"	1 3/4"	2"	2 1/4"	
d						28,5	31,7	34,9	38,1	41,2	44,4	50,8	57,1
da						23,5	27	29	32	34	37	43	49
d2						22,5	23,7	26,9	30,1	31,2	34,4	38,8	45,1
r						10	10	10	12	12	12	12	12
z1						3	4	4	4	5	5	6	6
d2						22	22	25	28	30	32	35	45
za						9	12	12	12	15	15	18	20
t						6	8	10	10	12	12	14	14
n						6	8	10	10	12	12	14	14
M=1d						29	32	35	38	41	45	50	58
b						45	50	55	55	55	60	65	75
Zohg. Nr. NE						2669-8	2670-8	2671-8	2672-8	2673-8	2674-8	2675-8	2676-8
Länge L	Lager - Nr.												
	Sechskantschrauben nach Lagerliste 1 380 300												
100													
105													
110													
115													
120													
125													
130													
135													
140													
145													
150													
155													
160													
165													
170													
175													
180													
185													
190													
195													
200													
205													
210													
215													
220													
225													
230													
235													
240													
245													
250													
255													
260													
265													

Fortsetzung siehe Blatt 2

IG
Oberrhein

Gewinde	Lager-Nr.
1/2"	1
5/8"	
3/4"	
7/8"	
1"	
1 1/8"	
1 1/4"	
1 3/8"	
1 1/2"	
1 3/4"	
2"	
2 1/4"	
2 1/2"	
3"	
3 1/2"	
4"	
4 1/2"	
5"	
5 1/2"	
6"	
6 1/2"	
7"	
7 1/2"	
8"	
8 1/2"	
9"	
9 1/2"	
10"	
10 1/2"	
11"	
11 1/2"	
12"	
12 1/2"	
13"	
13 1/2"	
14"	
14 1/2"	
15"	
15 1/2"	
16"	
16 1/2"	
17"	
17 1/2"	
18"	
18 1/2"	
19"	
19 1/2"	
20"	
20 1/2"	
21"	
21 1/2"	
22"	
22 1/2"	
23"	
23 1/2"	
24"	
24 1/2"	
25"	
25 1/2"	
26"	
26 1/2"	
27"	
27 1/2"	
28"	
28 1/2"	
29"	
29 1/2"	
30"	
30 1/2"	
31"	
31 1/2"	
32"	
32 1/2"	
33"	
33 1/2"	
34"	
34 1/2"	
35"	
35 1/2"	
36"	
36 1/2"	
37"	
37 1/2"	
38"	
38 1/2"	
39"	
39 1/2"	
40"	
40 1/2"	
41"	
41 1/2"	
42"	
42 1/2"	
43"	
43 1/2"	
44"	
44 1/2"	
45"	
45 1/2"	
46"	
46 1/2"	
47"	
47 1/2"	
48"	
48 1/2"	
49"	
49 1/2"	
50"	
50 1/2"	
51"	
51 1/2"	
52"	
52 1/2"	
53"	
53 1/2"	
54"	
54 1/2"	
55"	
55 1/2"	
56"	
56 1/2"	
57"	
57 1/2"	
58"	
58 1/2"	
59"	
59 1/2"	
60"	
60 1/2"	
61"	
61 1/2"	
62"	
62 1/2"	
63"	
63 1/2"	
64"	
64 1/2"	
65"	
65 1/2"	
66"	
66 1/2"	
67"	
67 1/2"	
68"	
68 1/2"	
69"	
69 1/2"	
70"	
70 1/2"	
71"	
71 1/2"	
72"	
72 1/2"	
73"	
73 1/2"	
74"	
74 1/2"	
75"	
75 1/2"	
76"	
76 1/2"	
77"	
77 1/2"	
78"	
78 1/2"	
79"	
79 1/2"	
80"	
80 1/2"	
81"	
81 1/2"	
82"	
82 1/2"	
83"	
83 1/2"	
84"	
84 1/2"	
85"	
85 1/2"	
86"	
86 1/2"	
87"	
87 1/2"	
88"	
88 1/2"	
89"	
89 1/2"	
90"	
90 1/2"	
91"	
91 1/2"	
92"	
92 1/2"	
93"	
93 1/2"	
94"	
94 1/2"	
95"	
95 1/2"	
96"	
96 1/2"	
97"	
97 1/2"	
98"	
98 1/2"	
99"	
99 1/2"	
100"	
100 1/2"	

Gewinde
Werkstoff.
Muttern :

I. G. Farben
Aktiengesellschaft

22081

IG

Bolzenschrauben

Lager - Liste

1 383

Oberrhein

aus Sonderstahl S3

000 - 699 Bl. 2

Gewinde	Whitworth												
	1/2"	5/8"	3/4"	7/8"	1"	1 1/8"	1 1/4"	1 3/8"	1 1/2"	1 3/4"	2"	2 1/4"	
Zohg. Nr. NB						2069-0	2070-0	2071-0	2072-0	2073-0	2074-0	2075-0	2076-0
Länge L	Lager - Nr.												
270						(324)			(414)				
275						/ 325			/ 415				
280									(416)				
285									/ 417				
290									(418)				
295													
300										/ 510			
305													
310										/ 512			
315									/ 423				
320													
325													
330										(516)			
335										/ 517	/ 552		
340													
345													
350										/ 520			
355										/ 521			
360													
365													
370													
375										/ 525			
380													
385													
390													
395											/ 564		
400											/ 565		
405													
410													
415										/ 568			
420													
425													
430											(571)		
435											/ 572		
440													
445													
450											(575)		
455											/ 576		
460													
465													
470													
475													
480													
485													
490													
495													
500													

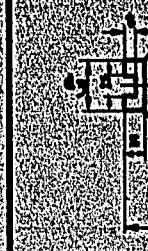
Gewinde . whitworth nach DIN 11, Gewindegröße siehe Normen 13-85a.
 Werkstoff Sonderstahl S3 nach I.G. Norm 10-00 Blatt 4.
 Muttern : Halbblanke S3-sechskantmuttern nach Lagerliste 1 386 050.

I. G. Farbenindustrie
Aktiengesellschaft

Ausgabe
Sept. 1938

IG

Oberrhein



Lagerbezeichnung

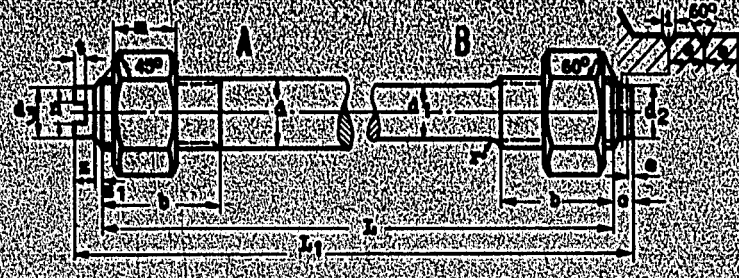
Ausführung	Gewinde	Länge L
a		
b		
c		
d		
e		
f		
g		
h		
i		
j		
k		
l		
m		
n		
o		
p		
q		
r		
s		
t		
u		
v		
w		
x		
y		
z		
aa		
ab		
ac		
ad		
ae		
af		
ag		
ah		
ai		
aj		
ak		
al		
am		
an		
ao		
ap		
aq		
ar		
as		
at		
au		
av		
aw		
ax		
ay		
az		
ba		
bb		
bc		
bd		
be		
bf		
bg		
bh		
bi		
bj		
bk		
bl		
bm		
bn		
bo		
bp		
bq		
br		
bs		
bt		
bu		
bv		
bw		
bx		
by		
bz		
ca		
cb		
cc		
cd		
ce		
cf		
cg		
ch		
ci		
cj		
ck		
cl		
cm		
cn		
co		
cp		
cq		
cr		
cs		
ct		
cu		
cv		
cw		
cx		
cy		
cz		
da		
db		
dc		
dd		
de		
df		
dg		
dh		
di		
dj		
dk		
dl		
dm		
dn		
do		
dp		
dq		
dr		
ds		
dt		
du		
dv		
dw		
dx		
dy		
dz		
ea		
eb		
ec		
ed		
ee		
ef		
eg		
eh		
ei		
ej		
ek		
el		
em		
en		
eo		
ep		
eq		
er		
es		
et		
eu		
ev		
ew		
ex		
ey		
ez		
fa		
fb		
fc		
fd		
fe		
ff		
fg		
fh		
fi		
fj		
fk		
fl		
fm		
fn		
fo		
fp		
fq		
fr		
fs		
ft		
fu		
fv		
fw		
fx		
fy		
fz		
ga		
gb		
gc		
gd		
ge		
gf		
gg		
gh		
gi		
gj		
gk		
gl		
gm		
gn		
go		
gp		
gq		
gr		
gs		
gt		
gu		
gv		
gw		
gx		
gy		
gz		
ha		
hb		
hc		
hd		
he		
hf		
hg		
hh		
hi		
hj		
hk		
hl		
hm		
hn		
ho		
hp		
hq		
hr		
hs		
ht		
hu		
hv		
hw		
hx		
hy		
hz		
ia		
ib		
ic		
id		
ie		
if		
ig		
ih		
ii		
ij		
ik		
il		
im		
in		
io		
ip		
iq		
ir		
is		
it		
iu		
iv		
iw		
ix		
iy		
iz		
ja		
jb		
jc		
jd		
je		
jf		
jj		
jh		
ji		
jj		
jk		
jl		
jm		
jn		
jo		
jp		
jq		
jr		
js		
jt		
ju		
jv		
jw		
jx		
ky		
kz		
la		
lb		
lc		
ld		
le		
lf		
lg		
lh		
li		
lj		
lk		
ll		
lm		
ln		
lo		
lp		
lq		
lr		
ls		
lt		
lu		
lv		
lw		
lx		
ly		
lz		
ma		
mb		
mc		
md		
me		
mf		
mg		
mh		
mi		
mj		
mk		
ml		
mm		
mn		
mo		
mp		
mq		
mr		
ms		
mt		
mu		
mv		
mw		
mx		
my		
mz		
na		
nb		
nc		
nd		
ne		
nf		
ng		
nh		
ni		
nj		
nk		
nl		
nm		
nn		
no		
np		
nq		
nr		
ns		
nt		
nu		
nv		
nw		
nx		
ny		
nz		
oa		
ob		
oc		
od		
oe		
of		
og		
oh		
oi		
oj		
ok		
ol		
om		
on		
oo		
op		
oq		
or		
os		
ot		
ou		
ov		
ow		
ox		
oy		
oz		
pa		
pb		
pc		
pd		
pe		
pf		
pg		
ph		
pi		
pj		
pk		
pl		
pm		
pn		
po		
pp		
pq		
pr		
ps		
pt		
pu		
pv		
pw		
px		
py		
pz		
qa		
qb		
qc		
qd		
qe		
qf		
qg		
qh		
qi		

31

2

22082

IG Bolzenschrauben
 aus Sonderstahl K3CV
 Lager - Liste
 1 383
 700 - 999 Bl. 1



Kopfe nach
 Norm-Nr. 13-02
K3CV
 Gesamtlänge L₁
 = bei 3/8" L = 13,5
 7/8" L = 18
 1" L = 20
 1 1/8" L = 24
 1 1/2" L = 32
 1 3/4" L = 36
 2" L = 38

Lagerbezeichnung: K3CV-Bolzenschraube 7/8" x 130 Lager-Nr. 1 383 731

Ausführung	Whitworth											
	3/2"	5/8"	3/4"	7/8"	1"	1 1/8"	1 1/4"	1 1/2"	1 3/4"	2"	2 1/4"	
d	19	22,2	25,4	28,5	31,7	34,9	38,1	41,2	44,4	50,8	57,1	63,5
d ₁	-	-	-	23,7	26,9	29,2	32,4	34,5	37,6	43,3	48,7	54,1
d ₂	-	15	18	20	22	25	28	30	32	35	40	45
d ₃	-	13	16	18	20	22	25	28	30	32	35	40
b	-	35	40	45	45	50	55	55	55	60	65	75
o	-	6	6	6	8	8	8	8	12	12	12	12
e	-	1,5	1,5	1,5	2	2	2	2	3	3	3	3
i	-	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	1	1	1	1
r	-	-	-	-	10	10	10	12	12	12	12	12
s	-	5	5	9	9	12	12	12	15	15	18	20
s ₁	-	2,5	2,5	3	3	4	4	4	5	5	6	6
n	-	4	4	5	6	8	10	10	12	12	14	14
t	-	4	4	5	6	8	10	10	12	12	14	14
m ~ 14	-	19	22	25	28	32	35	38	41	45	50	58
Zeich.-Nr. NB		5591- 16	5592- 16	5635- 8	5636- 8	5637- 8	5638- 8	5639- 8	5640- 8	5641- 8	5642- 8	5643- 8

Länge L	Lager - Nr.											
100			705	725								
105			706	726								
110			707	727								
115			708	728								
120			709	729								
125	Sechskant-		710	730	750							
130	schrauben		711	731	751							
135	nach		712	732	752							
140	Lagerliste		713	733	753							
145	1-380-050		714	734	754							
150			715	735	755	775						
155			716	736	756	776						
160			717	737	757	777						
165			718	738	758	778						
170			719	739	759	779						
175			720	740	760	780	800					
180			721	741	761	781	801					
185			722	742	762	782	802					
190			723	743	763	783	803					
195			724	744	764	784	804					
200			725	745	765	785	805	825				
205			726	746	766	786	806	826				
210			727	747	767	787	807	827				
215			728	748	768	788	808	828				
220			729	749	769	789	809	829				
225			730	750	770	790	810	830	450			
230			731	751	771	791	811	831	451			
235			732	752	772	792	812	832	452			
240			733	753	773	793	813	833	453			
245			734	754	774	794	814	834	454			
250			735	755	775	795	815	835	455	875		
255			736	756	776	796	816	836	456	876		

I. G. Farbenindustrie
 Aktiengesellschaft

Ausgabe
 Jan. 1943

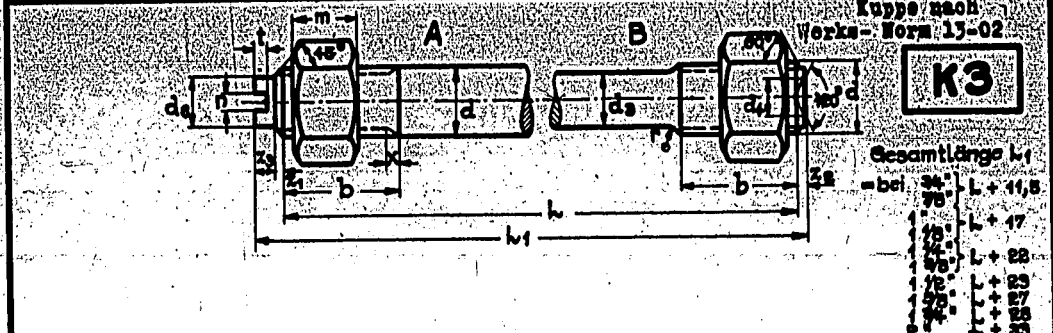
IG
 Oberhalb

Ausführung	Gewinde	Zeich.-Nr. NB	Länge L
			260
			265
			270
			275
			280
			285
			290
			295
			300
			305
			310
			315
			320
			325
			330
			335
			340
			345
			350
			355
			360
			365
			370
			375
			380
			385
			390
			395
			400
			405
			410
			415
			420
			425
			430
			435
			440
			445
			450
			455
			460
			465
			470
			475
			480
			485
			490
			495
			500

I. G. F.
 Aktiengesellschaft

22084

IG **Bolzenschrauben** Lager-Liste
 aus Sonderstahl K3
 000-699 Bl. 1 384



Lagerbezeichnung: K3-Bolzenschraube 7/8" x 130 Lager-Nr. 1 384 161

Ausführung	A										B											
	Whitworth																					
Gewinde	1/2"	5/8"	3/4"	7/8"	1"	1 1/8"	1 1/4"	1 3/8"	1 1/2"	1 3/4"	1 7/8"	2"	2 1/4"	2 3/4"	3"	3 1/2"	4"	4 1/2"	5"	5 1/2"	6"	
d			19,0	22,2	25,4	28,5	31,7	34,9	38,1	41,2	44,4	47,5	50,8	54,0	57,1							
d ₁						23,5	27	29	32	34	37	40	43	46	49							
x			4	4	5																	
r						10	10	10	12	12	12	12	12	12	12							
d ₄			10	11	12	14	16	18	20	22	24	25	28	30	32							
z ₁			4	4	5	5	6	6	7	7	8	9	10	10	10							
z ₂			2,5	2,5	3	3	4	4	4	5	5	6	6	6	6							
d ₈			13	16	18	20	22	25	28	30	32	35	45	45	45							
z ₃			5	5	9	9	12	12	12	15	15	18	20	20	20							
t			4	4	5	6	8	10	10	12	12	14	14	14	14							
n			4	4	5	6	8	10	10	12	12	14	14	14	14							
m~ld			19	22	25	28	32	35	38	41	45	50	58	58	58							
b			35	40	45	45	50	55	55	55	60	65	75	75	75							
Zohg. Nr. NB			2375-16	2376-16	2381-8	2382-8	2383-8	2384-8	2385-8	2386-8	2387-8	2388-8	2389-8	2390-8	2391-8							
Länge L	Lager - Nr.																					
100			/ 105																			
105			/ 106																			
110																						
115																						
120	Sechskant		/ 110	/ 160																		
125	Schrauben		/ 111	/ 161																		
130	nach		/ 112																			
135	Lagerliste																					
140	1 380 500		/ 114	/ 209																		
145			/ 115	/ 210																		
150			/ 116																			
155																						
160				/ 167	/ 257																	
165				/ 168	/ 250																	
170																						
175				/ 170	/ 215	/ 260																
180					/ 216	261																
185																						
190					/ 218																	
195					/ 219																	
200																						
205					/ 221	/ 266	311															
210						/ 267																
215																						
220						/ 269																
225						/ 270	315															
230						(271)																
235																						
240							/ 318	/ 408														
245							/ 319	/ 409														
250																						
255							/ 276	411														

Fortsetzung siehe Blatt 2

I. G. Farbenindustrie Aktiengesellschaft
 Ausgabe Mai 1939.

IG **Oberrhein**

Ausführung	Gewinde	Zohg. Nr. NB	Länge L
			260
			265
			270
			275
			280
			285
			290
			295
			300
			305
			310
			315
			320
			325
			330
			335
			340
			345
			350
			355
			360
			365
			370
			375
			380
			385
			390
			395
			400
			405
			410
			415
			420
			425
			430
			435
			440
			445
			450
			455
			460
			465
			470
			475
			480
			485
			490
			495
			500

Ausführung
 Gewinde
 Werkstoff
 Mittern

I. G. Farb
 Aktieng

