

MODELL	ROHR INNENDURCHM.		DICHTUNGS-GRÖßE	ROHR AUSSENDURCHM.		SPANNFUTTER-GRÖßE	
	ZOLL	mm		ZOLL	mm		
141	0,295 - 0,325	7,49 - 8,26	,315	0,320 - 0,339	8,13 - 8,61	,330	
	0,326 - 0,345	8,27 - 8,76	,335	0,340 - 0,359	8,62 - 9,12	,350	
	0,346 - 0,365	8,77 - 9,27	,355	0,360 - 0,379	9,13 - 9,63	,370	
	0,366 - 0,385	9,28 - 9,78	,375	0,380 - 0,399	9,64 - 10,13	,390	
	0,386 - 0,405	9,79 - 10,29	,395	0,400 - 0,419	10,14 - 10,64	,410	
	0,406 - 0,425	10,30 - 10,80	,415	0,420 - 0,439	10,65 - 11,15	,430	
	0,426 - 0,445	10,81 - 11,30	,435	0,440 - 0,459	11,16 - 11,66	,450	
	142	0,446 - 0,465	11,31 - 11,81	,455	0,460 - 0,479	11,67 - 12,17	,470
0,466 - 0,485		11,82 - 12,32	,475	0,480 - 0,499	12,18 - 12,67	,490	
0,486 - 0,505		12,33 - 12,83	,495	0,500 - 0,519	12,68 - 13,18	,510	
0,506 - 0,525		12,84 - 13,34	,515	0,520 - 0,539	13,19 - 13,69	,530	
0,526 - 0,545		13,35 - 13,84	,535	0,540 - 0,559	13,70 - 14,20	,550	
0,546 - 0,565		13,85 - 14,35	,555	0,560 - 0,579	14,21 - 14,71	,570	
0,566 - 0,585		14,36 - 14,86	,575	0,580 - 0,599	14,72 - 15,21	,590	
0,586 - 0,605		14,87 - 15,37	,595	0,600 - 0,619	15,22 - 15,72	,610	
0,606 - 0,625		15,38 - 15,88	,615	0,620 - 0,639	15,73 - 16,23	,630	
143		0,626 - 0,645	15,89 - 16,38	,635	0,640 - 0,659	16,24 - 16,74	,650
		0,646 - 0,665	16,39 - 16,89	,655	0,660 - 0,679	16,75 - 17,25	,670
		0,666 - 0,685	16,90 - 17,40	,675	0,680 - 0,699	17,26 - 17,75	,690
	0,686 - 0,705	17,41 - 17,91	,695	0,700 - 0,719	17,76 - 18,26	,710	
	0,706 - 0,725	17,92 - 18,42	,715	0,720 - 0,739	18,27 - 18,77	,730	
	0,726 - 0,745	18,43 - 18,92	,735	0,740 - 0,759	18,78 - 19,28	,750	
	0,746 - 0,765	18,93 - 19,43	,755	0,760 - 0,779	19,29 - 19,79	,770	
	0,766 - 0,785	19,44 - 19,94	,775	0,780 - 0,799	19,80 - 20,29	,790	
	0,786 - 0,805	19,95 - 20,45	,795	0,800 - 0,819	20,30 - 20,80	,810	
	0,806 - 0,825	20,46 - 20,96	,815	0,820 - 0,839	20,81 - 21,31	,830	
	144	0,826 - 0,845	20,97 - 21,46	,835	0,840 - 0,859	21,32 - 21,82	,850
		0,846 - 0,865	21,47 - 21,97	,855	0,860 - 0,879	21,83 - 22,33	,870
0,866 - 0,885		21,98 - 22,48	,875	0,880 - 0,899	22,34 - 22,83	,890	
0,886 - 0,905		22,49 - 22,99	,895	0,900 - 0,919	22,84 - 23,34	,910	
0,906 - 0,925		23,00 - 23,50	,915	0,920 - 0,939	23,35 - 23,85	,930	
0,926 - 0,945		23,51 - 24,00	,935	0,940 - 0,959	23,86 - 24,36	,950	
0,946 - 0,965		24,01 - 24,51	,955	0,960 - 0,979	24,37 - 24,87	,970	
0,966 - 0,985		24,52 - 25,02	,975	0,980 - 0,999	24,88 - 25,37	,990	
0,986 - 1,005		25,03 - 25,53	,995	1,000 - 1,019	25,38 - 25,88	1,010	
145		1,006 - 1,025	25,54 - 26,04	1,015	1,020 - 1,039	25,89 - 26,39	1,030
	1,026 - 1,045	26,05 - 26,54	1,035	1,040 - 1,059	26,40 - 26,90	1,050	
	1,046 - 1,065	26,55 - 27,05	1,055	1,060 - 1,079	26,91 - 27,41	1,070	
	1,066 - 1,085	27,06 - 27,56	1,075	1,080 - 1,099	27,42 - 27,91	1,090	
	1,086 - 1,105	27,57 - 28,07	1,095	1,100 - 1,119	27,92 - 28,42	1,110	
	1,106 - 1,125	28,08 - 28,58	1,115	1,120 - 1,139	28,43 - 28,93	1,130	
	1,126 - 1,145	28,59 - 29,08	1,135	1,140 - 1,159	28,94 - 29,44	1,150	
	1,146 - 1,165	29,09 - 29,59	1,155	1,160 - 1,179	29,45 - 29,95	1,170	
	1,166 - 1,185	29,60 - 30,10	1,175	1,180 - 1,199	29,96 - 30,45	1,190	
	1,186 - 1,205	30,11 - 30,61	1,195	1,200 - 1,219	30,46 - 30,96	1,210	
	1,206 - 1,225	30,62 - 31,12	1,215	1,220 - 1,239	30,97 - 31,47	1,230	
	1,226 - 1,245	31,13 - 31,62	1,235	1,240 - 1,259	31,48 - 31,98	1,250	
	1,246 - 1,265	31,63 - 32,13	1,255	1,260 - 1,279	31,99 - 32,49	1,270	
	1,266 - 1,285	32,14 - 32,64	1,275	1,280 - 1,299	32,50 - 32,99	1,290	

MODELL	ROHR INNENDURCHM.		DICHTUNGS-GRÖßE	ROHR AUSSENDURCHM.		SPANNFUTTER-GRÖßE
	ZOLL	mm		ZOLL	mm	
146	1,286 - 1,305	32,65 - 33,15	1,295	1,300 - 1,319	33,00 - 33,50	1,310
	1,306 - 1,325	33,16 - 33,66	1,315	1,320 - 1,339	33,51 - 34,01	1,330
	1,326 - 1,345	33,67 - 34,16	1,335	1,340 - 1,359	34,02 - 34,52	1,350
	1,346 - 1,365	34,17 - 34,67	1,355	1,360 - 1,379	34,53 - 35,03	1,370
	1,366 - 1,385	34,68 - 35,18	1,375	1,380 - 1,399	35,04 - 35,53	1,390
	1,386 - 1,405	35,19 - 35,69	1,395	1,400 - 1,419	35,54 - 36,04	1,410
	1,406 - 1,425	35,70 - 36,20	1,415	1,420 - 1,439	36,05 - 36,55	1,430
	1,426 - 1,445	36,21 - 36,70	1,435	1,440 - 1,459	36,56 - 37,06	1,450
	1,446 - 1,465	36,71 - 37,21	1,455	1,460 - 1,479	37,07 - 37,57	1,470
	1,466 - 1,485	37,22 - 37,72	1,475	1,480 - 1,499	37,58 - 38,07	1,490
	1,486 - 1,505	37,73 - 38,23	1,495	1,500 - 1,519	38,08 - 38,58	1,510
	1,506 - 1,525	38,24 - 38,74	1,515	1,520 - 1,539	38,59 - 39,09	1,530
	1,526 - 1,545	38,75 - 39,24	1,535	1,540 - 1,559	39,10 - 39,60	1,550
	1,546 - 1,565	39,25 - 39,75	1,555	1,560 - 1,579	39,61 - 40,11	1,570
	1,566 - 1,585	39,76 - 40,26	1,575	1,580 - 1,599	40,12 - 40,61	1,590
	1,586 - 1,605	40,27 - 40,77	1,595	1,600 - 1,619	40,62 - 41,12	1,610
	1,606 - 1,625	40,78 - 41,28	1,615	1,620 - 1,639	41,13 - 41,63	1,630
	147	1,626 - 1,645	41,29 - 41,78	1,635	1,640 - 1,659	41,64 - 42,14
1,646 - 1,665		41,79 - 42,29	1,655	1,660 - 1,679	42,15 - 42,65	1,670
1,666 - 1,685		42,30 - 42,80	1,675	1,680 - 1,699	42,66 - 43,15	1,690
1,686 - 1,705		42,81 - 43,31	1,695	1,700 - 1,719	43,16 - 43,66	1,710
1,706 - 1,725		43,32 - 43,82	1,715	1,720 - 1,739	43,67 - 44,17	1,730
1,726 - 1,745		43,83 - 44,32	1,735	1,740 - 1,759	44,18 - 44,68	1,750
1,746 - 1,765		44,33 - 44,83	1,755	1,760 - 1,779	44,69 - 45,19	1,770
1,766 - 1,785		44,84 - 45,34	1,775	1,780 - 1,799	45,20 - 45,69	1,790
1,786 - 1,805		45,35 - 45,85	1,795	1,800 - 1,819	45,70 - 46,20	1,810
1,806 - 1,825		45,86 - 46,36	1,815	1,820 - 1,839	46,21 - 46,71	1,830
1,826 - 1,845		46,37 - 46,86	1,835	1,840 - 1,859	46,72 - 47,22	1,850
1,846 - 1,865		46,87 - 47,37	1,855	1,860 - 1,879	47,23 - 47,73	1,870
1,866 - 1,885		47,38 - 47,88	1,875	1,880 - 1,899	47,74 - 48,23	1,890
1,886 - 1,905		47,89 - 48,39	1,895	1,900 - 1,919	48,24 - 48,74	1,910
1,906 - 1,925		48,40 - 48,90	1,915	1,920 - 1,939	48,75 - 49,25	1,930
1,926 - 1,945		48,91 - 49,40	1,935	1,940 - 1,959	49,26 - 49,76	1,950
1,946 - 1,965		49,41 - 49,91	1,955	1,960 - 1,979	49,77 - 50,27	1,970
1,966 - 1,985		49,92 - 50,42	1,975	1,980 - 1,999	50,28 - 50,77	1,990
1,986 - 2,005	50,43 - 50,93	1,995	2,000 - 2,019	50,78 - 51,28	2,010	
2,006 - 2,025	50,94 - 51,44	2,015	2,020 - 2,039	51,29 - 51,79	2,030	
2,026 - 2,045	51,45 - 51,94	2,035	2,040 - 2,059	51,80 - 52,30	2,050	
2,046 - 2,065	51,95 - 52,45	2,055	2,060 - 2,079	52,31 - 52,81	2,070	
2,066 - 2,085	52,46 - 52,96	2,075	2,080 - 2,099	52,82 - 53,31	2,090	
2,086 - 2,105	52,97 - 53,47	2,095	2,100 - 2,119	53,32 - 53,82	2,110	
148	2,106 - 2,125	53,48 - 53,98	2,115	2,120 - 2,139	53,83 - 54,33	2,130
	2,126 - 2,145	53,99 - 54,48	2,135	2,140 - 2,159	54,34 - 54,84	2,150
	2,146 - 2,165	54,49 - 54,99	2,155	2,160 - 2,179	54,85 - 55,35	2,170
	2,166 - 2,185	55,00 - 55,50	2,175	2,180 - 2,199	55,36 - 55,85	2,190
	2,186 - 2,205	55,51 - 56,01	2,195	2,200 - 2,219	55,86 - 56,36	2,210
	2,206 - 2,225	56,02 - 56,52	2,215	2,220 - 2,239	56,37 - 56,87	2,230
	2,226 - 2,245	56,53 - 57,02	2,235	2,240 - 2,259	56,88 - 57,38	2,250
	2,246 - 2,265	57,03 - 57,53	2,255	2,260 - 2,279	57,39 - 57,89	2,270

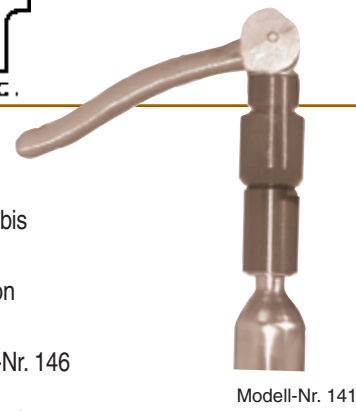
Eigenschaften:

- Mindestlänge bzw. Überstand des Rohrstützens nur 5 bis 21,8 mm je nach Modellgröße
- Breite Größenauswahl für Rohr-Außendurchmesser von 8 mm – 80 mm
- Vakuum von 10 Mikros bis Überdruck 52 barg, Modell-Nr. 146 bis 34,5 barg, Modell-Nr. 147, 148, 149: bis 21 barg.
- Kräfteausgleich durch Spannhülse außen und Dichtung innen vermindert die Gefahr der Verformung des Rohrstützens.
- Ein Servokolben im Ventil verstärkt die Spannkraft mit steigendem Prüfdruck ansteht.
- Auf Wunsch Sicherheitskette lieferbar.

US-Patent 4.154.465
Kanadisches Patent 1.077.082

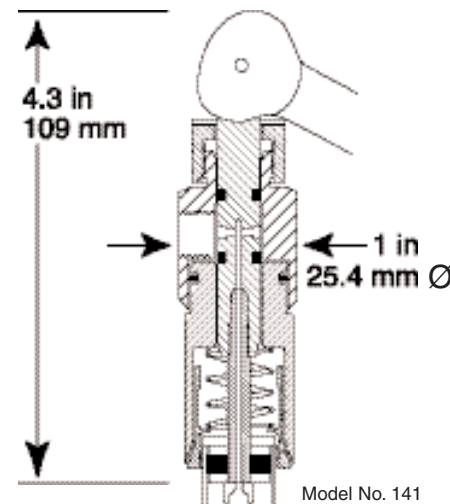
Die Modelle 131 und 132 können für Verbindungszwecke durch die Modelle 141 und 142 ersetzt werden.

Für die Verbindung von größeren Größen, verwenden Sie ein Rohrgewinde für Lufteinlass des Werkzeugs der Serie 14.

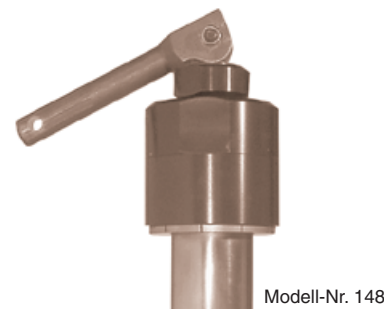


Modell-Nr. 141

**BEVORZUGTE ANWENDUNG
BEI AUFGEWEITETEN ROHREN
ODER ROHRE MIT KURZEM
ÜBERSTAND.
SPANNEN AN DER
AUßENFLÄCHE UND
ABDICHTEN AN DER
INNERFLÄCHE.**



Model No. 141



Modell-Nr. 148

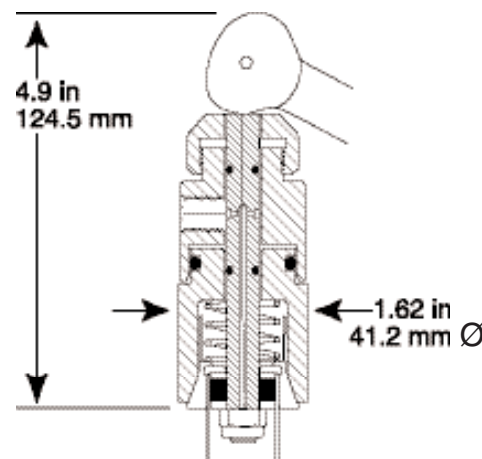
Bei der Größenauswahl der Modellreihen 12, 13 und 14 unter Benutzung der entsprechenden Tabellen sollte der Außendurchmesser des Rohres zunächst beachtet werden. Es wird zunächst ein Werkzeugtyp gewählt, der beim Außendurchmesser dem Durchmesser des zu verwendenden Rohres am nächsten ist. Danach wählt man den Nenn Durchmesser des Dichtringes entsprechend dem Innendurchmesser des Rohres oder das nächst kleinere Maß.

Bei Abmessungen in Millimeter wird das Maß durch 25,4 dividiert, um den Vergleich mit den Nennmaßen von Dichtring und Spannhülse bestimmt. Hierbei wird der entsprechende Außendurchmesser oder das nächstgrößere Nennmaß der Spannhülse gewählt.

Beispiel: Ist der Außendurchmesser des Rohres 3/4 Zoll bzw. 19,1 mm, so erkennt man aus den Spalten 6 und 1, daß das Werkzeug ein Modell der Größe 143 sein wird. Aus Spalte 7 entnimmt man den Nenn Durchmesser der Spannhülse mit. 750. Bei einem Innendurchmesser des Rohres von 16,1 mm erkennt man aus Spalte 3, daß 16,1 mm innerhalb der Spanne von 15,89 und 16,38 liegt. Somit wählt man aus Spalte 4 die Dichtung der Nenngröße ,636.



Model No. 145



Modell-Nr. 143

Model 143-636-750
Dichtungsgröße (ID) 636
Spannfuttergröße (AD) 750



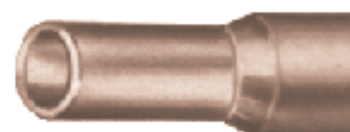
Gerade



Kurz



Aufgeweitet



Verjüngt

MODELL	ROHR INNENDURCHM.		DICHTUNGS-GRÖßE	ROHR AUSSENDURCHM.		SPANNFUTTER-GRÖßE
	ZOLL	mm		ZOLL	mm	
148	2,266 - 2,285	57,54 - 58,04	2,275	2,280 - 2,299	57,90 - 58,39	2,290
	2,286 - 2,305	58,05 - 58,55	2,295	2,300 - 2,319	58,40 - 58,90	2,310
	2,306 - 2,325	58,56 - 59,06	2,315	2,320 - 2,339	58,91 - 59,41	2,330
	2,326 - 2,345	59,07 - 59,56	2,335	2,340 - 2,359	59,42 - 59,92	2,350
	2,346 - 2,365	59,57 - 60,07	2,355	2,360 - 2,379	59,93 - 60,43	2,370
	2,366 - 2,385	60,08 - 60,58	2,375	2,380 - 2,399	60,44 - 60,93	2,390
	2,386 - 2,405	60,59 - 61,09	2,395	2,400 - 2,419	60,94 - 61,44	2,410
	2,406 - 2,425	61,10 - 61,60	2,415	2,420 - 2,439	61,45 - 61,95	2,430
	2,426 - 2,445	61,61 - 62,10	2,435	2,440 - 2,459	61,96 - 62,46	2,450
	2,446 - 2,465	62,11 - 62,61	2,455	2,460 - 2,479	62,47 - 62,97	2,470
	2,466 - 2,485	62,62 - 63,12	2,475	2,480 - 2,499	62,98 - 63,47	2,490
	2,486 - 2,505	63,13 - 63,63	2,495	2,500 - 2,519	63,48 - 63,98	2,510
	2,506 - 2,525	63,64 - 64,14	2,515	2,520 - 2,539	63,99 - 64,49	2,530
	2,526 - 2,545	64,15 - 64,64	2,535	2,540 - 2,559	64,50 - 65,00	2,550
	2,546 - 2,565	64,65 - 65,15	2,555	2,560 - 2,579	65,01 - 65,51	2,570
	2,566 - 2,585	65,16 - 65,66	2,575	2,580 - 2,599	65,52 - 66,01	2,590
	2,586 - 2,605	65,67 - 66,17	2,595	2,600 - 2,619	66,02 - 66,52	2,610
	2,606 - 2,625	66,18 - 66,68	2,615	2,620 - 2,639	66,53 - 67,03	2,630
149	2,626 - 2,645	66,69 - 67,18	2,635	2,640 - 2,659	67,04 - 67,54	2,650
	2,646 - 2,665	67,19 - 67,69	2,655	2,660 - 2,679	67,55 - 68,05	2,670
	2,666 - 2,685	67,70 - 68,20	2,675	2,680 - 2,699	68,06 - 68,55	2,690
	2,686 - 2,705	68,21 - 68,71	2,695	2,700 - 2,719	68,56 - 69,06	2,710
	2,706 - 2,725	68,72 - 69,22	2,715	2,720 - 2,739	69,07 - 69,57	2,730
	2,726 - 2,745	69,23 - 69,72	2,735	2,740 - 2,759	69,58 - 70,08	2,750
	2,746 - 2,765	69,73 - 70,23	2,755	2,760 - 2,779	70,09 - 70,59	2,770
	2,766 - 2,785	70,24 - 70,74	2,775	2,780 - 2,799	70,60 - 71,09	2,790
	2,786 - 2,805	70,75 - 71,25	2,795	2,800 - 2,819	71,10 - 71,60	2,810
	2,806 - 2,825	71,26 - 71,76	2,815	2,820 - 2,839	71,61 - 72,11	2,830
	2,826 - 2,845	71,77 - 72,26	2,835	2,840 - 2,859	72,12 - 72,62	2,850
	2,846 - 2,865	72,27 - 72,77	2,855	2,860 - 2,879	72,63 - 73,13	2,870
	2,866 - 2,885	72,78 - 73,28	2,875	2,880 - 2,899	73,14 - 73,63	2,890
	2,886 - 2,905	73,29 - 73,79	2,895	2,900 - 2,919	73,64 - 74,14	2,910
	2,906 - 2,925	73,80 - 74,30	2,915	2,920 - 2,939	74,15 - 74,65	2,930
	2,926 - 2,945	74,31 - 74,80	2,935	2,940 - 2,959	74,66 - 75,16	2,950
	2,946 - 2,965	74,81 - 75,31	2,955	2,960 - 2,979	75,17 - 75,67	2,970
	2,966 - 2,985	75,32 - 75,82	2,975	2,980 - 2,999	75,68 - 76,17	2,990
2,986 - 3,005	75,83 - 76,33	2,995	3,000 - 3,019	76,18 - 76,68	3,010	
3,006 - 3,025	76,34 - 76,84	3,015	3,020 - 3,039	76,69 - 77,19	3,030	
			3,040 - 3,059	77,20 - 77,70	3,050	
			3,060 - 3,079	77,71 - 78,21	3,070	
			3,080 - 3,099	78,22 - 78,71	3,090	
			3,100 - 3,119	78,72 - 79,22	3,110	
			3,120 - 3,139	79,23 - 79,73	3,130	

WERKZEUGNAME:
BEISPIEL

142 ,475 X ,570