

# PZ Series

Kessel-Aufweitwerkzeuge der Typenreihe PZ | Rozwalcówki kotłowe z serii PZ



**Three Expansion Rolls**, Self feeding tube expanders. An excellent expander for re-rolling leaky tubes and for new constructions of water tube boilers, fire tube boilers, economizers and air heaters.

Expanders with 4, 5 and 7 rolls are available on request.

Our K70's right-angle rolling motors are recommended to be used with this expanders. Refer to page D-4.

Tube rolling accessories, page I-2.

**Aufweitwerkzeuge mit 3 Walzrollen.** Sie finden Anwendung bei Rohrauswalzung während Reparaturen sowie der Montage neuer Anlagen: Wasserkessel, Dampfkessel, Flammrohrkessel, Lufterwärmer u.s.w.

Aufweitwerkzeuge mit 4, 5 und 7 Walzrollen sind auf Sonderbestellung erreichbar.

Wir empfehlen unsere Winkel-Druckluftantriebe für Kessel-Aufweitwerkzeuge. Siehe Seite D-4. Zubehör auf Seite I-2.

**Rozwalcówka z trzema rolkami** walcującymi. Znajduje zastosowanie przy rozwalcowywaniu rur podczas remontów jak i podczas montażu nowych urządzeń: kotłów wodnych, parowych, płomienicowych, ogrzewaczy powietrza itp.

Rozwalcówki z 4, 5 i 7 rolkami walcującymi są dostępne na specjalne zamówienie.

Polecamy nasze kątowe napędy pneumatyczne do rozwalcówek kotłowych. Patrz strona D-4.

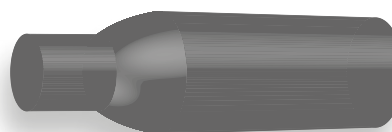
Akcesoria na stronie I-2.

TOOL NO. Werkzeug-Nummer / Numer narzędzia	EXP. RANGE Walzbereich Zakres rozwalcowania				STD. ROLL LENGTH OAL Std. Rollen Länge   Std. długość rolek		EXPANDER SIZE Aufweitegeräte Rozmiar Rozwalcówki	OTHER ROLL LENGTH Andere Rollen Länge Długość pozostałych rolek		ROLLS EXPANSION NO. Rollen Nr   Rolki Nr	MANDREL NO. Dorn Trzpień	MANDREL O.A.L. Dorn Länge Długość trzpienia		SHORT MANDREL SET (3 PCS.) Kurz Dorn   Któtkie trzpienie	SMS O.A.L. Kurz Dorn Länge Dł. trzpienia któtkich		MANDREL SQUARE Dornvierkant Kwadrat trzpienia			
	[mm]		[inch]		[mm]	[inch]		[mm]				[inch]			[mm]	[inch]	[mm]	[inch]	[mm]	[inch]
	min	max	min	max																
PZ-19	19	22	0,75	0,87	42	1,654	1"11-12 GA	30,50	1,18; 1,97;	RR12	TK19	195	7,677	-	-	-	12,7	1/2		
PZ-20	20	23	0,79	0,93	42	1,654	1"13-16 GA	30,50	1,18; 1,97;	RR12	TK20	208	8,189	-	-	-	12,7	1/2		
PZ-22	22	25	0,87	0,98	42	1,654	1-1/8"12-14 GA	30,50	1,18; 1,97;	RR12	TK22	220	8,661	-	-	-	12,7	1/2		
PZ-23	23	26	0,91	1,02	42	1,564	1-1/8"14-16 GA	30,50	1,18; 1,97;	RR13	TK23	220	8,661				12,7	1/2		
PZ-24	24	27	0,94	1,06	42	1,564	1-1/8"15-17 GA	30,50	1,18; 1,97;	RR13	TK24	220	8,661				12,7	1/2		
PZ-25	25	28	0,98	1,14	42	1,654	1-1/8"16 GA	30,50	1,18; 1,97;	RR13	TK25	220	8,661	-	-	-	12,7	1/2		
PZ-27	27	30	1,06	1,18	42	1,654	1-1/4"12-17 GA	30,50	1,18; 1,97;	RR15	TK27	220	8,661				12,7	1/2		
PZ-28	28	32	1,10	1,26	42	1,654	1-1/4"16 GA	30,50,60,70	1,18; 1,97; 2,36; 2,76;	RR16	TK28	285	11,220	-	-	-	19,0	3/4		
PZ-29	29	33	1,14	1,34	42	1,654	1-1/2"7-11 GA	30,50,60,70	1,18; 1,97; 2,36; 2,76;	RR16	TK29	285	11,220	-	-	-	19,0	3/4		
PZ-30	30	34	1,18	1,38	42	1,654	1-1/2"10-12 GA	30,50,60,70	1,18; 1,97; 2,36; 2,76;	RR16	TK30	285	11,220	-	-	-	19,0	3/4		
PZ-32	32	36	1,26	1,42	42	1,654	1-1/2"13-16 GA	30,50,60,70	1,18; 1,97; 2,36; 2,76;	RR17	TK32	260	10,236	-	-	-	19,0	3/4		
PZ-33	33	38	1,99	1,49	42	1,65	1-1/2"13-20GA	30,50,60,70	1,18; 1,97; 2,36; 2,76;	RP33	TK33	290	11,41	TKK33	181,00	7,12	19,0	3/4		
PZ-35	35	41	1,38	1,61	42	1,654	1-3/4"8-9 GA	50,60,70,80	1,97; 2,36; 2,76; 3,15	RR21	TK37	310	12,205	TKK37	188,00	7,402	19,0	3/4		
PZ-37	37	43	1,46	1,69	42	1,654	1-3/4"10-16 GA	50,60,70,80	1,97; 2,36; 2,76; 3,16	RR22	TK37	310	12,205	TKK37	188,00	7,402	19,0	3/4		
PZ-39	39	45	1,53	1,77	42	1,654	1-3/4"12-18 GA	50,60,70,80	1,97; 2,36; 2,76; 3,16	RR40	TK37	310	12,205	TKK37	188,00	7,402	19,0	3/4		
PZ-40	40	46	1,57	1,81	50	1,969	2"7-10GA	40,60,70,80,90,100	1,57; 2,36; 2,76; 3,15; 3,54; 3,94;	RR40	TK42	310	12,205	TKK42	205,00	8,071	19,0	3/4		
PZ-42	42	48	1,65	1,89	50	1,969	2"11-12 16 GA	40,60,70,80,90,100	1,57; 2,36; 2,76; 3,15; 3,54; 3,94;	RR23	TK42	310	12,205	TKK42	205,00	8,071	19,0	3/4		

TOOL NO. Werkzeug-Nummer   Numer narzędzia	EXP. RANGE Walzbereich Zakres rozwałkowania				STD. ROLL LENGTH OAL Std. Rollen Länge   Std. długość rolek		EXPANDER SIZE Aufweitegeräte Rozmiar Rozwałcówki	OTHER ROLL LENGTH Andere Rollen Länge Długość pozostałych rolek		ROLLS EXPANSION NO. Rollen Nr   Rolki Nr	MANDREL NO. Dorn Trzpień	MANDREL O.A.L. Dorn Länge Długość trzpienia		SHORT MANDREL SET (3 PCS.) Kurz Dorn   Krótkie trzpienie	SMS O.A.L. Kurz Dorn Länge Dł. trzpieni krótkich		MANDREL SQUARE Dornvierkant Kwadrat trzpienia		
	[mm]		[inch]		[mm]	[inch]		[mm]	[inch]			[mm]	[inch]		[mm]	[inch]	[mm]	[inch]	[mm]
	min	max	min	max															
PZ-44	44	50	1,73	1,97	50	1,969	2" 13-1 5 GA	40,60,70,80,90,100	1.57; 2,36; 2,76; 3,15; 3,54; 3,94;	RR23	TK44	310	12,205	TKK44	205,00	8,071	19,0	3/4	
PZ-47	47	54	1,85	2,13	50	1,969	2" 16GA	40,60,70,80,90,100	1.57; 2,36; 2,76; 3,15; 3,54; 3,94;	RR24	TK47	338	13,307	TKK47	218,00	8,583	19,0	3/4	
PZ-49	49	56	1,93	2,20	50	1,969	2-1/4" 10-12GA	40,60,70,80,90,100	1.57; 2,36; 2,76; 3,15; 3,54; 3,94;	RR24	TK49	338	13,307	TKK49	218,00	8,583	19,0	3/4	
PZ-52	52	59	2,05	2,32	50	1,969	2-1/4" 14-1 6 GA	40,60,70,80,90,100	1.57; 2,36; 2,76; 3,15; 3,54; 3,94;	RR25	TK49	338	13,307	TKK49	218,00	8,583	19,0	3/4	
PZ-54	54	62	2,13	2,44	50	1,969	2-1/2" 11-12GA	40,60,70,80,90,100	1.57; 2,36; 2,76; 3,15; 3,54; 3,94;	RR26	TK54	375	14,764	TKK54	230,00	9,055	19,0	3/4	
PZ-57	57	66	2,24	2,60	50	1,969	2-1/2" 13-1 6 GA	40,60,70,80,90,100	1.57; 2,36; 2,76; 3,15; 3,54; 3,94;	RR27	TK57	395	15,551	TKK57	235,00	9,252	19,0	3/4	
PZ-60	60	69	2,36	2,72	50	1,969	2-3/4" 7-1 1GA	40,60,70,80,90,100	1.57; 2,36; 2,76; 3,15; 3,54; 3,94;	RR28	TK57	395	15,551	TKK57	235,00	9,252	19,0	3/4	
PZ-65	65	74	2,56	2,91	50	1,969	3" 7-11GA	40,60,70,80,90,100	1.57; 2,36; 2,76; 3,15; 3,54; 3,94;	RR29	TK65	395	15,551	TKK65	235,00	9,252	19,0	3/4	
PZ-68	68	78	2,68	3,07	50	1,969	3" 12-1 3 GA	40,60,70,80,90,100	1.57; 2,36; 2,76; 3,15; 3,54; 3,94;	RR30	TK72	425	16,732	TKK72	255,00	10,039	25,40	1	
PZ-72	72	82	2,83	3,23	50	1,969	3-1/4" 7-12 GA	40,60,70,80,90,100	1.57; 2,36; 2,76; 3,15; 3,54; 3,94;	RR31	TK72	425	16,732	TKK72	255,00	10,039	25,40	1	
PZ-77	77	87	3,03	3,43	50	1,969	3-1/4" 13-1 6 GA	40,60,70,80,90,100	1.57; 2,36; 2,76; 3,15; 3,54; 3,94;	RR32	TK77	425	16,732	TKK77	255,00	10,039	25,40	1	
PZ-82	82	92	3,23	3,62	50	1,969	3-1/2" 10-1 6 GA	40,60,70,80,90,100	1.57; 2,36; 2,76; 3,15; 3,54; 3,94;	RR33	TK82	425	16,732	TKK82	255,00	10,039	25,40	1	
PZ-86	86	96	3,39	3,78	50	1,969	3-3/4" 7-12 GA	40,60,70,80,90,100	1.57; 2,36; 2,76; 3,15; 3,54; 3,94;	RR34	TK86	425	16,732	TKK86	255,00	10,039	25,40	1	
PZ-90	90	102	3,54	4,02	50	1,969	4" 8-12GA	40,60,70,80,90,100	1.57; 2,36; 2,76; 3,15; 3,54; 3,94;	RR34	TK90	485	19,094	TKK90	275,00	10,827	25,40	1	
PZ-96	96	108	3,78	4,25	50	1,969	4" 13-1 6 GA	40,60,70,80,90,100	1.57; 2,36; 2,76; 3,15; 3,54; 3,94;	RR35	TK96	485	19,094	TKK96	275,00	10,827	25,40	1	

Recommended roll length for varies tube sheet thickness:  
Empfohlene Rollenlänge für verschiedene Stärken des Rohrbodens:  
Zalecane długości rolek dla różnych grubości dna sitowego:

Tube Sheet Thickness	Roll Length
1/2" - 3/4" (12mm - 19mm)	40
7/8" - 1-1/4" (22mm - 32mm)	50
1-3/8" - 1-3/4" (35mm - 45mm)	60
1-7/8" - 2-1/4" (48mm - 58mm)	80
2-3/8" - 2-3/4" (60mm - 70mm)	90



For this expanders there are available special bottle type rolls which reduce the effective roll length. Max. for 10 mm from the front of the roll.

Für diese Rohrwalzen sind spezielle Flaschenrollen erhältlich, deren Form die effektive Einwalzlänge reduziert.

Dla tych rozwałcówek dostępne są specjalne rolki "butelkowe", których kształt redukuje efektywną długość rozwałkowania.

If you order expander PZ-54 with rolls of 50 mm you should specify PZ-5450, with 60 mm PZ-5460... Short mandrel set with shorter length on request.

In der Bestellung spezifizieren Sie die Rollen nach dem Schema: die Rohrwalze PZ-54 mit Rollen von 50 mm soll beschrieben werden als PZ-5450, mit Rollen von 60 mm als PZ-5460 usw. Zusätzliche Sätze von kurzen Spindeln bekommen Sie auf Bestellung.

W zamówieniu prosimy o specyfikację rolek według schematu: rozwałcówka PZ-54 z rolkami 50 mm powinna być opisana jako PZ-5450, z rolkami 60 mm jako PZ-5460 itd. Dodatkowe komplety krótkich trzpień są sprzedawane na zamówienie.