

# Lasergeschweißte und längsgefaltete Rohre, verzinkt

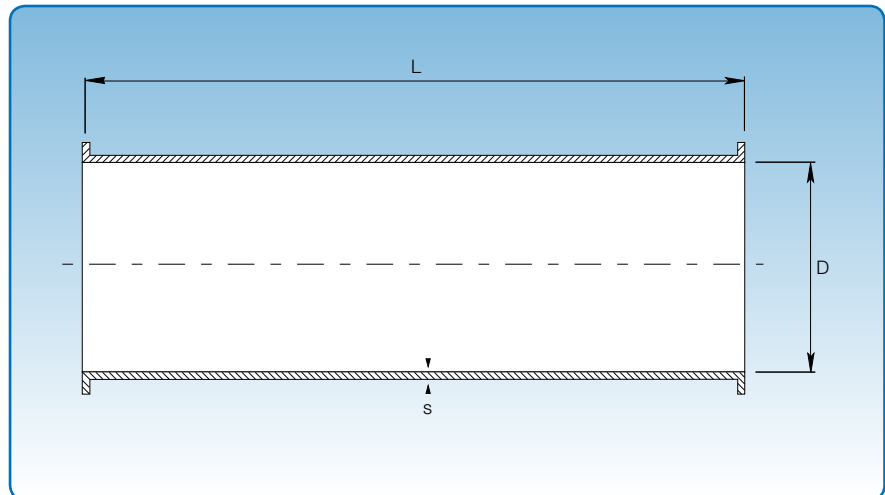
Technisches Heft: Rohrsysteme  
 Abschnitt: 01  
 Seite: 1/16  
 Letzte Überarbeitung: 01.01.2004

Durchmesser:  $\varnothing 80 - \varnothing 1000$  mm.

Lasergeschweißte und längsgefaltete Rohre von JKF sind verzinkt und aus 0,75 mm, 0,90 oder 1,00 mm starkem Material (s) hergestellt.

Sie können auf Wunsch auch in anderen Qualitäten und Durchmessern geliefert werden.

Rohre mit Durchmessern bis zu  $\varnothing 400$  mm werden standardmäßig lasergeschweißt in den Längen 0,5 m, 1,0 m und 2,0 m geliefert. Rohre mit Durchmessern ab  $\varnothing 450$  mm werden längsgefalzt in Standardlängen von 0,5 m, 1,0 m und 2,0 m geliefert. Rohre mit anderen Durchmessern als in der Tabelle angegeben, werden immer längsgefalzt geliefert.

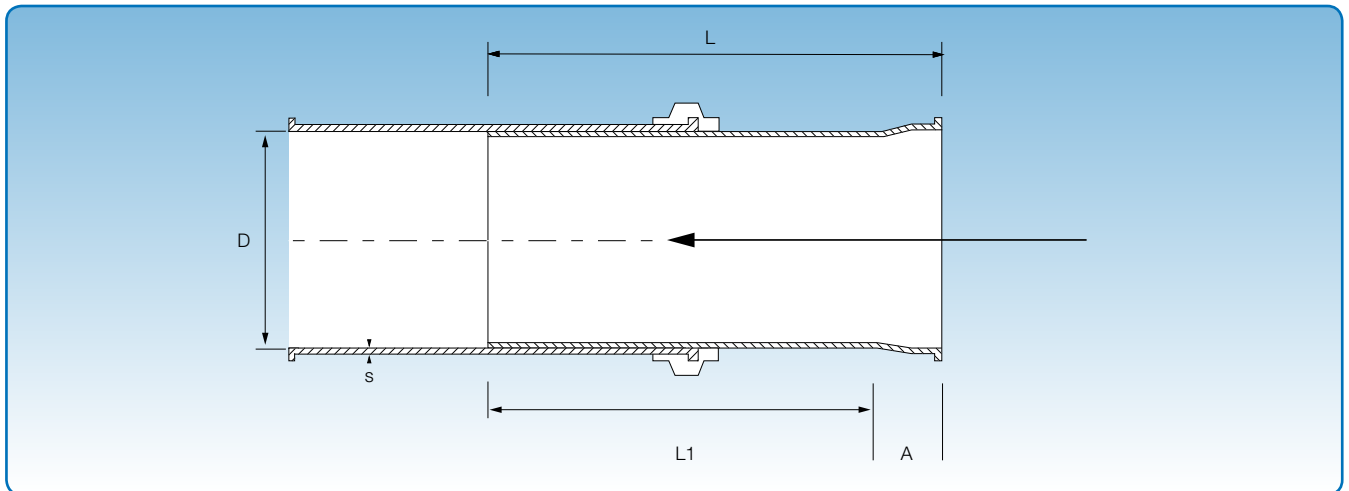


Maßspezifikationen sind in nachfolgender Tabelle angegeben.

Maßangaben				
D mm	s mm	Gewicht L = 0,5 m kg	Gewicht L = 1,0 m kg	Gewicht L = 2,0 m kg
<b>Lasergeschweißt</b>				
80	0,75	0,80	1,60	3,20
100	0,75	1,00	2,00	4,00
120	0,75	1,20	2,40	4,80
125	0,75	1,25	2,50	5,00
140	0,75	1,40	2,80	5,60
150	0,75	1,50	3,00	6,00
160	0,75	1,60	3,20	6,40
180	0,75	1,75	3,50	7,00
200	0,75	2,00	4,00	8,00
225	0,75	2,25	4,50	9,00
250	0,75	2,50	5,00	10,00
275	0,75	2,75	5,50	11,00
300	0,75	2,85	5,70	11,40
315	0,75	3,00	6,00	12,00
350	0,75	3,25	6,50	13,00
400	0,90	4,50	9,00	18,00
<b>Längsgefalzt</b>				
450	0,90	5,15	10,30	20,60
500	0,90	5,70	11,40	22,80
550	0,90	6,25	12,50	25,00
600	0,90	6,80	13,60	27,20
630	0,90	7,20	14,40	28,80
650	0,90	7,50	15,00	30,00
700	0,90	8,00	16,00	32,00
750	0,90	8,50	17,00	34,00
800	1,00	10,00	20,00	40,00
850	1,00	10,75	21,50	43,00
900	1,00	11,50	23,00	46,00
950	1,00	12,25	24,50	49,00
1000	1,00	13,00	26,00	52,00

# Schieberohre, verzinkt

Technisches Heft: Rohrsysteme  
 Abschnitt: 01  
 Seite: 2/16  
 Letzte Überarbeitung: 01.01.2004



Maßspezifikationen sind in nachfolgender Tabelle angegeben.

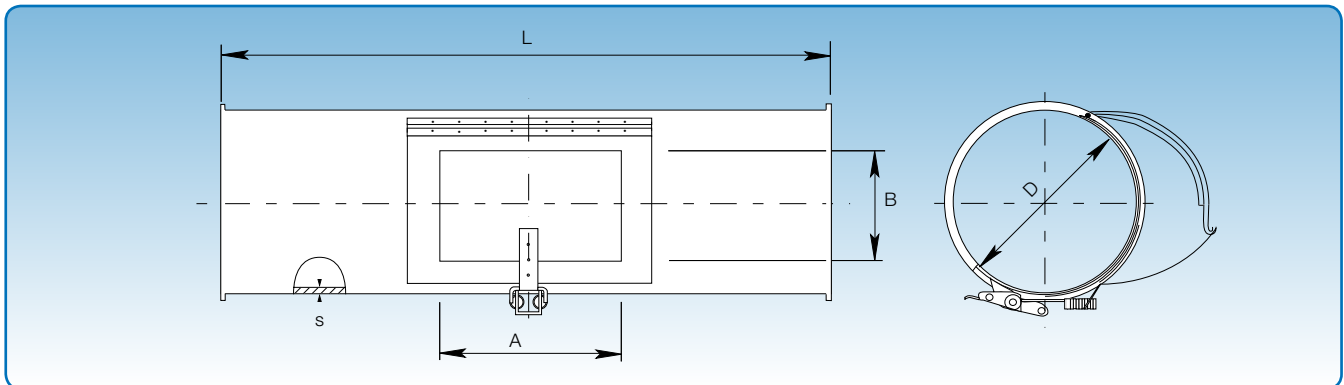
Durchmesser:  $\varnothing 100 - \varnothing 300$  mm.

Die Schieberohre von JKF sind aus 0,90 mm verzinktem Blech (s) hergestellt, und werden mit Schnellverschluss-Spannringen einschließlich Gummieinlage geliefert.

Maßangaben						
D mm	s mm	L mm	A mm	L1 mm	Gewicht kg	
100	0,90	500	50	450	0,9	
120	0,90	500	50	450	1,1	
125	0,90	500	50	450	1,2	
140	0,90	500	50	450	1,3	
150	0,90	500	50	450	1,4	
160	0,90	500	50	450	1,5	
180	0,90	500	50	450	1,7	
200	0,90	500	50	450	1,9	
225	0,90	500	50	450	2,1	
250	0,90	500	50	450	2,3	
275	0,90	500	50	450	2,5	
300	0,90	500	50	450	2,8	

# Rohre mit Schauklappe, verzinkt

Technisches Heft: Rohrsysteme  
 Abschnitt: 01  
 Seite: 3/16  
 Letzte Überarbeitung: 01.01.2004



Maßspezifikationen sind in nachfolgender Tabelle angegeben.

Durchmesser:  $\varnothing 80 - \varnothing 1000$  mm.

Das Standardprogramm von JKF umfasst 0,90 mm und 1,00 mm verzinkte Rohre mit Schauklappen. Die Schauklappe ist aus 1,25 mm verzinktem Blech hergestellt, damit eine glatte Innenseite und dichtes Verschließen gewährleistet sind.

Maßangaben				
D mm	s mm	L mm	B x A	Gewicht kg
80	0,90	500	80 x 150	0,80
100	0,90	500	100 x 150	1,00
120	0,90	500	100 x 150	1,20
125	0,90	500	100 x 150	1,25
140	0,90	500	100 x 150	1,40
150	0,90	500	100 x 150	1,50
160	0,90	500	100 x 150	1,60
180	0,90	500	100 x 150	1,75
200	0,90	500	100 x 150	2,00
225	0,90	500	100 x 150	2,25
250	0,90	500	100 x 150	2,50
300	0,90	500	100 x 150	2,85
315	0,90	500	100 x 150	3,00
350	0,90	500	150 x 200	3,25
400	0,90	500	150 x 200	4,50
450	0,90	500	150 x 200	5,15
500	0,90	500	150 x 200	5,70
550	0,90	500	150 x 200	6,25
600	0,90	500	150 x 200	6,80
630	0,90	500	150 x 200	7,20
650	0,90	500	150 x 200	7,50
700	0,90	500	150 x 200	8,00
750	0,90	500	150 x 200	8,50
800	1,00	500	150 x 200	10,00
850	1,00	500	150 x 200	10,75
900	1,00	500	150 x 200	11,50
950	1,00	500	150 x 200	12,25
1000	1,00	500	150 x 200	13,00

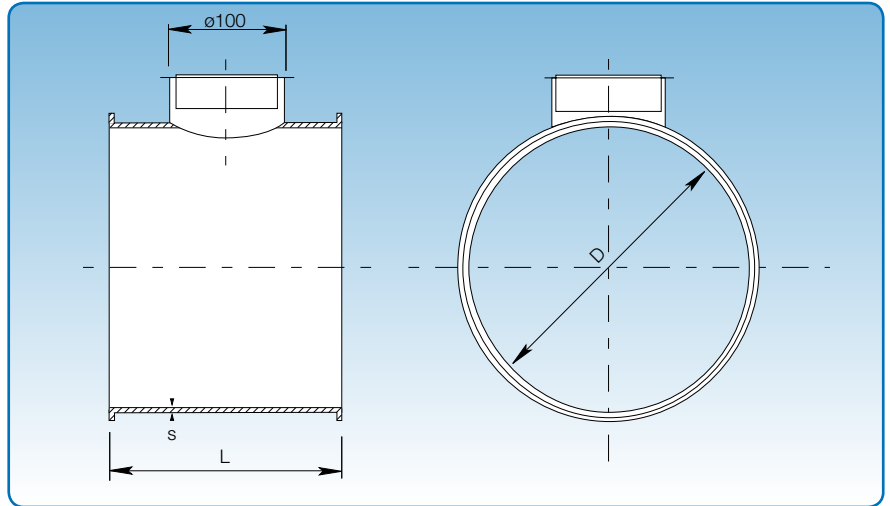
# Rohre mit Reinigungsstutzen, verzinkt

Technisches Heft: Rohrsysteme  
 Abschnitt: 01  
 Seite: 4/16  
 Letzte Überarbeitung: 01.01.2004

Durchmesser:  $\phi 100 - \phi 1000$  mm.

Das Standardprogramm von JKF umfasst 0,90 mm und 1,00 mm verzinkte Rohre mit Reinigungsstutzen.

Der PVC-Deckel ermöglicht problemlosen Ein- und Ausbau. Alle Reinigungsstutzen werden mit  $\phi 1000$  mm Öffnung hergestellt.



Maßspezifikationen sind in nachfolgender Tabelle angegeben.

Maßangaben			
D mm	s mm	L mm	Gewicht kg
100	0,90	250	1,00
120	0,90	250	1,20
125	0,90	250	1,25
140	0,90	250	1,40
150	0,90	250	1,50
160	0,90	250	1,60
180	0,90	250	1,75
200	0,90	250	2,00
225	0,90	250	2,25
250	0,90	250	2,50
300	0,90	250	2,85
315	0,90	250	3,00
350	0,90	250	3,25
400	0,90	250	4,50
450	0,90	250	5,15
500	0,90	250	5,70
550	0,90	250	6,25
600	0,90	250	6,80
630	0,90	250	7,20
650	0,90	250	7,50
700	0,90	250	8,00
750	0,90	250	8,50
800	1,00	250	10,00
850	1,00	250	10,75
900	1,00	250	11,50
950	1,00	250	12,25
1000	1,00	250	13,00

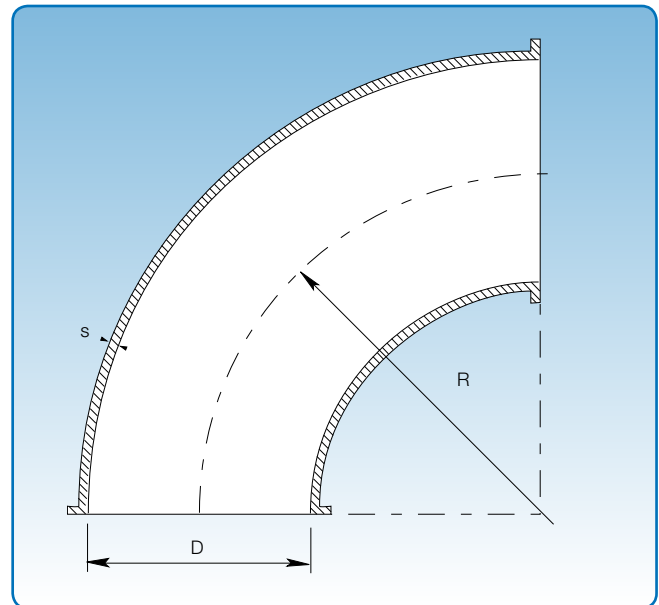
# Gepresste Rohrbogen, verzinkt

Technisches Heft: Rohrsysteme  
 Abschnitt: 01  
 Seite: 5/16  
 Letzte Überarbeitung: 01.01.2004

Durchmesser:  $\varnothing 80 - \varnothing 100$  mm.

Die verzinkten Rohrbogen von JKF sind gepresst und aus 1,00 mm Material hergestellt (s).

Der gepresste Rohrbogen reduziert Druckverlust und Verschleiß.



Maßspezifikationen sind in nachfolgender Tabelle angegeben.  
 Innendurchmesser = (d). Blechdicke = (s).  $R = 1,5 \times d$  für alle.

Maßangaben							
D mm	s mm	Gewicht bei 90° kg	Gewicht bei 60° kg	Gewicht bei 45° kg	Gewicht bei 30° kg	Gewicht bei 15° kg	Gewicht bei 7,5° kg
80	1,00	0,40	0,30	0,20	0,15	0,08	0,05
100	1,00	0,50	0,40	0,25	0,20	0,10	0,08
120	1,00	0,80	0,60	0,40	0,30	0,15	0,10
125	1,00	0,90	0,65	0,45	0,35	0,17	0,12
140	1,00	1,10	0,80	0,55	0,40	0,20	0,15
150	1,00	1,20	0,90	0,60	0,50	0,25	0,20
160	1,00	1,50	1,20	0,75	0,60	0,30	0,25
180	1,00	2,00	1,50	1,00	0,80	0,40	0,30
200	1,00	2,50	1,85	1,25	1,00	0,50	0,35
225	1,00	3,20	2,40	1,60	1,20	0,60	0,37
250	1,00	4,00	3,00	2,00	1,50	0,75	0,40
275	1,00	4,80	3,60	2,40	1,80	0,90	0,43
300	1,00	5,50	4,10	2,75	2,05	1,00	0,50
315	1,00	5,90	4,50	2,95	2,25	1,12	0,55
350	1,00	6,80	5,10	3,40	2,55	1,30	0,65
400	1,00	9,50	7,10	4,75	3,60	1,80	0,90

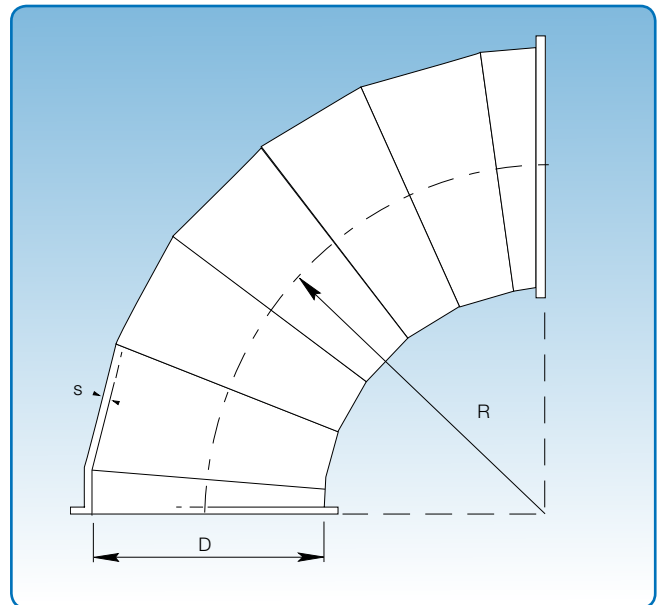
# Segmentbogen, verzinkt

Technisches Heft: Rohrsysteme  
 Abschnitt: 01  
 Seite: 6/16  
 Letzte Überarbeitung: 01.01.2004

Durchmesser:  $\varnothing 450 - \varnothing 1000$  mm.

Verzinkte Segmentbogen von JKF sind aus 0,90 mm und 1,00 mm Material (s) hergestellt.

Die Segmentbogen werden nach Auftrag in anderen Radien und Durchmessern hergestellt.



Maßspezifikationen sind in nachfolgender Tabelle angegeben.  
 $R = 1,5 \times d$  für alle.

Maßangaben							
D mm	s mm	Gewicht 90° kg	Gewicht 60° kg	Gewicht 45° kg	Gewicht 30° kg	Gewicht 15° kg	Gewicht 7,5° kg
450	0,90	12,00	9,00	6,00	4,50	2,25	1,10
500	0,90	15,00	11,20	7,50	5,60	2,80	1,40
550	0,90	18,00	13,50	9,00	6,80	3,40	1,70
600	0,90	21,50	16,10	10,75	8,05	4,00	2,00
630	0,90	22,40	16,80	11,20	8,40	4,20	2,10
650	0,90	25,00	18,80	12,50	9,40	4,70	2,35
700	0,90	29,00	21,80	14,50	10,90	5,40	2,70
750	0,90	33,00	24,80	16,50	12,40	6,20	3,10
800	1,00	37,50	28,10	18,75	14,05	7,00	3,50
850	1,00	42,50	32,00	21,25	16,00	8,00	4,00
900	1,00	48,00	36,00	24,00	18,00	9,00	4,50
950	1,00	53,00	39,80	26,50	20,00	10,00	5,00
1000	1,00	59,00	44,00	29,50	22,00	11,00	5,50

# 30° gerade Abzweigrohre, verzinkt

Technisches Heft: Rohrsysteme  
 Abschnitt: 01  
 Seite: 7/16  
 Letzte Überarbeitung: 01.01.2004

Durchmesser:  $\varnothing 100 - \varnothing 1000$  mm.

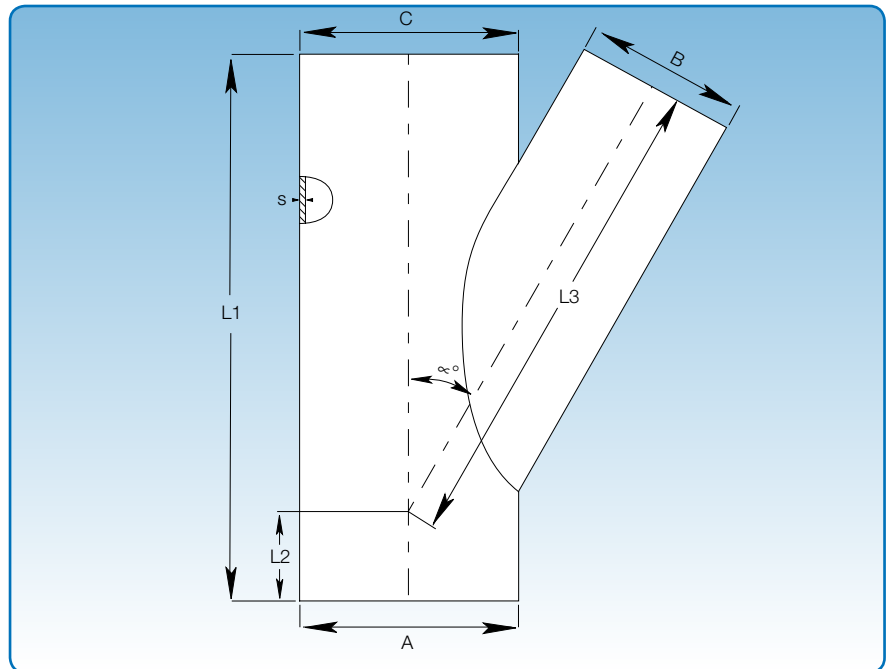
Verzinkte Abzweigrohre von JKF sind aus 0,90 mm Blech (s) hergestellt.

Bei Verbindungen mit Losflanschen (f.b.m.fl) und mit Flanschen (m.fl) wird L1 um  $2 \times 50$  mm verlängert.

Das A-, B- und C-Maß wird bei Bestellung angegeben. Die Wahlmöglichkeiten werden dadurch begrenzt, dass  $A = C$  und  $A = B$  ist.

Der Abzweig bestimmt die Länge L1.  
 Das Abzweigrohr ist immer zylindrisch mit dem Abzweig mittig.

L1, L2 und L3 werden anhand der angegebenen Formeln berechnet.



## Kalkulation:

L1 = siehe Schema

$$L2 = \frac{1}{2} - \left( L1 - \frac{A}{\tan \alpha} \right)$$

$$L3 = \frac{L1 - L2}{\cos \alpha} - \left( \frac{B}{2} \times \tan \alpha \right)$$

## Beispiel:

A = 650, B = 650, C = 400

L1 = 1050 mm

$$L2 = 0,5 - \left( 1050 - \frac{650}{\tan 29,7} \right) = 0,5 - (1050 - 1139,57)$$

L2 = 90,07 ~ 90 mm

$$L3 = \frac{1050 - 90}{\cos 29,7} - \left( \frac{650}{2} \times \tan 29,7 \right) = 1105,19 - 185,38$$

L3 = 919,81 ~ 920 mm

## Maßangaben

A=C mm	B mm	L1 mm	L2 mm	L3 mm	$\alpha^\circ$	s mm
	80	350			28,0	0,90
	100	350			28,8	0,90
	120	350			28,8	0,90
	125	400			29,0	0,90
	140	450			29,1	0,90
	150	450			29,2	0,90
	160	450			29,2	0,90
	180	550			29,3	0,90
	200	550			29,3	0,90
	225	600			29,4	0,90
	250	750			29,5	0,90
	275	750			29,6	0,90
	300	750			29,6	0,90
	315	850			29,6	0,90
	350	950			29,6	0,90
	400	1050			29,7	0,90
	450	1250			29,7	0,90
	500	1250			29,7	0,90
	550	1250			29,8	0,90
	600	1450			29,8	0,90
	630	1650			29,8	0,90
	650	1650			29,8	0,90
	700	1650			29,8	0,90
	750	1850			29,9	0,90
	800	1850			29,9	0,90
	850	2050			29,9	0,90
	900	2050			29,9	0,90
Wird erwähnt (100 - 1000)			Wird berechnet	Wird berechnet		

# 45° gerade Abzweigrohre, verzinkt

Technisches Heft: Rohrsysteme  
 Abschnitt: 01  
 Seite: 8/16  
 Letzte Überarbeitung: 01.01.2004

Durchmesser:  $\phi 100 - \phi 1000$  mm.

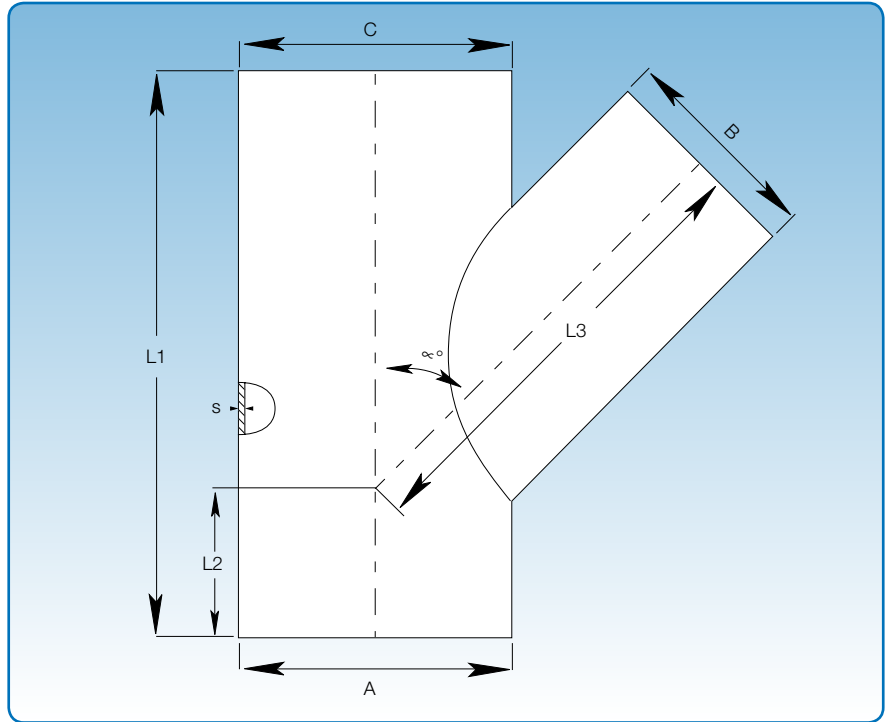
Verzinkte Abzweigrohre von JKF sind aus 0,90 mm Blech (s) hergestellt.

Wenn das Abzweigrohr mit Losflanschen (f.b.m.fl) geliefert wird, wird L1 um 2 x 50 mm verlängert.

Das A-, B- und C-Maß wird bei Bestellung angegeben. Die Wahlmöglichkeiten werden dadurch begrenzt, dass  $A = C$  und  $A \geq B$  ist.

Der Abzweig bestimmt die Länge L1.  
 Das Abzweigrohr ist immer zylindrisch mit dem Abzweig mittig.

L1, L2 und L3 werden anhand der angegebenen Formeln berechnet.



## Kalkulation:

L1 = siehe Schema

$$L2 = \frac{1}{2} \cdot \left( L1 - \frac{A}{\tan \alpha} \right)$$

$$L3 = \frac{L1 - L2}{\cos \alpha} - \left( \frac{B}{2} \times \tan \alpha \right)$$

## Beispiel:

A = 500, B = 500, C = 450

L1 = 950 mm

$$L2 = 0,5 \cdot \left( 950 - \frac{500}{\tan 44,7} \right) = 0,5 \cdot (950 - 505,26)$$

L2 = -444,24 ~ -444 mm

$$L3 = \frac{950 + 444}{\cos 44,7} - \left( \frac{500}{2} \times \tan 44,7 \right) = 1961,17 - 247,40$$

L3 = 1713,77 ~ 1714 mm

## Maßangaben

A=C mm	B mm	L1 mm	L2 mm	L3 mm	$\alpha^\circ$	s mm
	80	300			43,8	0,90
	100	300			43,8	0,90
	120	350			44,0	0,90
	125	350			44,0	0,90
	140	350			44,1	0,90
	150	400			44,2	0,90
	160	400			44,2	0,90
	180	400			44,3	0,90
	200	450			44,4	0,90
	225	500			44,5	0,90
	250	500			44,5	0,90
	275	600			44,6	0,90
	300	600			44,6	0,90
	315	600			44,6	0,90
	350	700			44,7	0,90
	400	800			44,7	0,90
	450	950			44,7	0,90
	500	1050			44,8	0,90
	550	1150			44,8	0,90
	600	1150			44,8	0,90
	630	1150			44,8	0,90
	650	1150			44,8	0,90
	700	1300			44,8	0,90
	750	1300			44,8	0,90
	800	1450			44,8	0,90
	850	1450			44,9	0,90
	900	1650			44,9	0,90
Wird erwählt (100 - 1000)			Wird berechnet	Wird berechnet		



# 30° konische Abzweigrohre, verzinkt

Technisches Heft: Rohrsysteme  
 Abschnitt: 01  
 Seite: 9/16  
 Letzte Überarbeitung: 01.01.2004

Durchmesser: ø100 – ø1000 mm.

Verzinkte Abzweigrohre von JKF sind aus 0,90 mm Blech (s) hergestellt.

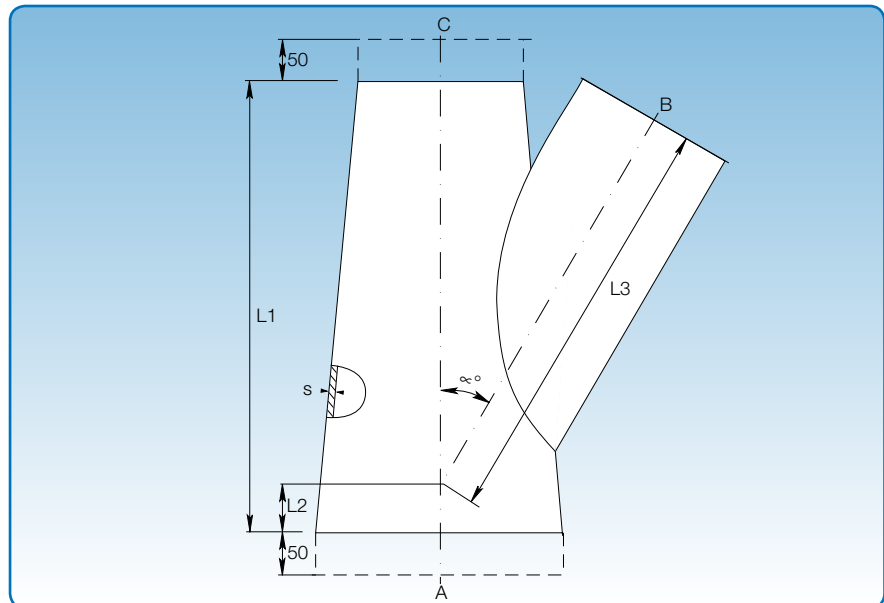
Wenn das Abzweigrohr mit Losflanschen (f.b.m.fl) geliefert wird, wird L1 um 2 x 50 mm verlängert. Siehe Zeichnung rechts.

Konische Abzweigrohre (A C), die zur Verbindung mit Schnellverschluss-Spannringen (f.lyn) und breiten Spannringen (f.bb) bestellt werden, sind auch um 2 x 50 mm im L-Maß zu verlängern.

Das A-, B- und C-Maß des Abzweigrohrs wird bei Bestellung angegeben. A, B und C lassen sich nach Ihren Wünschen kombinieren, der Abzweig B bestimmt aber die Länge L1, wie in der Tabelle angegeben.

Der maximale Durchmesser-Konus zwischen A und C beträgt 200 mm. B darf aber nicht größer als oder gleich (A+C)/2 sein.

Bei doppelten Abzweigrohren bestimmt der größte Abzweig die Länge L1.



## Kalkulation von L1, L2 og L3:

L1 = siehe Schema

$$L2 = \left( \frac{L1}{2} \right) - \left( \frac{A + C}{4 \times \tan \alpha^\circ} \right)$$

$$L3 = \left( \frac{L1 - L2}{\cos \alpha^\circ} \right) - \left( \frac{B}{2} \times \tan \alpha^\circ \right)$$

## Beispiel:

A = 650, B = 500, C = 450

L1 = 1250 mm

$$L2 = \frac{1250}{2} - \left( \frac{650 + 450}{4 \times \tan 29,7} \right) = 625 - 482,13$$

L2 = 182,87 ~ 183 mm

$$L3 = \frac{1250 - 183}{\cos 29,7} - \left( \frac{500}{2} \times \tan 29,7 \right) = 1228,37 - 142,60$$

L3 = 1085,77 ~ 1086 mm

## Maßangaben

A mm	B mm	C mm	L1 mm	L2 mm	L3 mm	α°	s mm
	80		350			28,0	0,90
	100		350			28,8	0,90
	120		350			28,8	0,90
	125		400			29,0	0,90
	140		450			29,1	0,90
	150		450			29,2	0,90
	160		450			29,2	0,90
	180		550			29,3	0,90
	200		550			29,3	0,90
	225		600			29,4	0,90
	250		750			29,5	0,90
	275		750			29,6	0,90
	300		750			29,6	0,90
	315		850			29,6	0,90
	350		950			29,6	0,90
	400		1050			29,7	0,90
	450		1250			29,7	0,90
	500		1250			29,7	0,90
	550		1250			29,8	0,90
	600		1450			29,8	0,90
	630		1650			29,8	0,90
	650		1650			29,8	0,90
	700		1650			29,8	0,90
	750		1850			29,9	0,90
	800		1850			29,9	0,90
	850		2050			29,9	0,90
	900		2050			29,9	0,90
Wird erwählt (100 - 1000)		Wird erwählt (100 - 1000)		Wird berechnet	Wird berechnet		

# 45° konische Abzweigrohre, verzinkt

Technisches Heft: Rohrsysteme  
 Abschnitt: 01  
 Seite: 10/16  
 Letzte Überarbeitung: 01.01.2004

Durchmesser: ø100 – ø1000 mm.

Verzinkte Abzweigrohre von JFK sind aus 0,90 mm Blech (s) hergestellt.

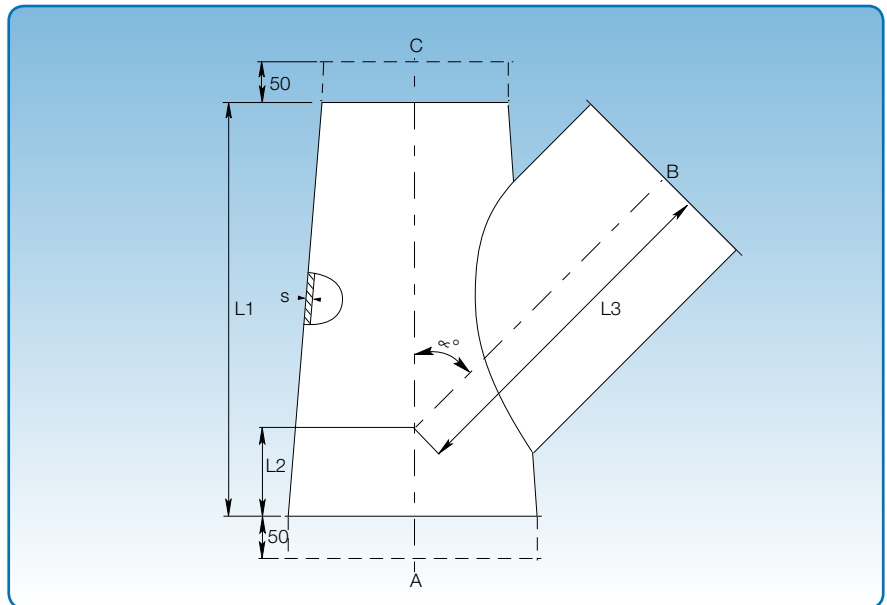
Wenn das Abzweigrohr mit Losflanschen (f.b.m.f) geliefert wird, wird L1 um 2 x 50 mm verlängert. Siehe Zeichnung rechts.

Konische Abzweigrohre (A C), die zur Verbindung mit Schnellverschluss-Spannringen (f.lyn) und breiten Spannringen (f.bb) bestellt werden, sind auch um 2 x 50 mm im L-Maß zu verlängern.

Das A-, B- und C-Maß des Abzweigrohrs wird bei Bestellung angegeben. A, B und C lassen sich nach Ihren Wünschen kombinieren, der Abzweig B bestimmt aber die Länge L1, wie in der Tabelle angegeben.

Der maximale Durchmesser-Konus zwischen A und C beträgt 200 mm. B darf aber nicht größer als oder gleich (A+C)/2 sein.

Bei doppelten Abzweigrohren bestimmt der größte Abzweig die Länge L1.



**Kalkulation von L1, L2 und L3:**

L1 = siehe Schema

$$L2 = \left( \frac{L1}{2} \right) - \left( \frac{A + C}{4 \cdot \tan \alpha^\circ} \right)$$

$$L3 = \left( \frac{L1 - L2}{\cos \alpha^\circ} \right) - \left( \frac{B}{2} \times \tan \alpha^\circ \right)$$

**Beispiel:**

A = 500, B = 300, C = 350

L1 = 600 mm

$$L2 = \frac{600}{2} - \left( \frac{500 + 350}{4 \times \tan 44,6} \right) = 300 - 215,49$$

L2 = 84,51 ~ 85 mm

$$L3 = \frac{600 - 85}{\cos 44,6} - \left( \frac{300}{2} \times \tan 44,6 \right) = 723,29 - 147,92$$

L3 = 575,37 ~ 575 mm

Maßangaben							
A mm	B mm	C mm	L1 mm	L2 mm	L3 mm	α°	s mm
	80		300			43,8	0,90
	100		300			43,8	0,90
	120		350			44,0	0,90
	125		350			44,0	0,90
	140		350			44,1	0,90
	150		400			44,2	0,90
	160		400			44,2	0,90
	180		400			44,3	0,90
	200		450			44,4	0,90
	225		500			44,5	0,90
	250		500			44,5	0,90
	275		600			44,6	0,90
	300		600			44,6	0,90
	315		600			44,6	0,90
	350		700			44,7	0,90
	400		800			44,7	0,90
	450		950			44,7	0,90
	500		1050			44,8	0,90
	550		1150			44,8	0,90
	600		1150			44,8	0,90
	630		1150			44,8	0,90
	650		1150			44,8	0,90
	700		1300			44,8	0,90
	750		1300			44,8	0,90
	800		1450			44,9	0,90
	850		1450			44,9	0,90
	900		1650			44,9	0,90
Wird erwählt (100 - 1000)		Wird erwählt (100 - 1000)		Wird berechnet	Wird berechnet		

# 30° Abgangsstutzen, verzinkt

Technisches Heft: Rohrsysteme  
 Abschnitt: 01  
 Seite: 11/16  
 Letzte Überarbeitung: 01.01.2004

Durchmesser: ø80 – ø1000 mm.

Verzinkte Abgangsstutzen von JKF sind aus 0,90 mm Blech (s) hergestellt.

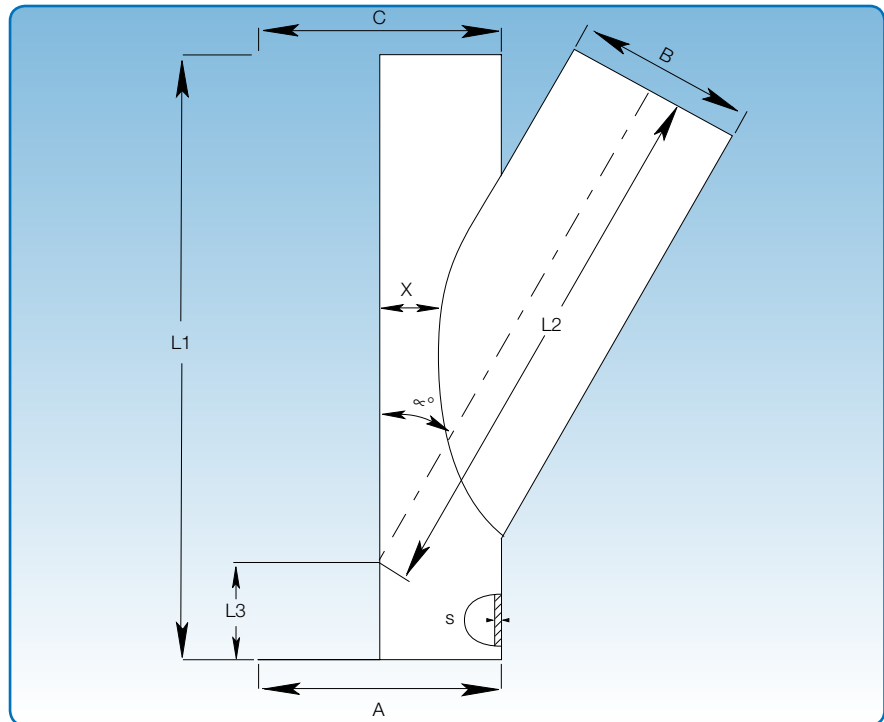
Das A-, B- und C-Maß wird bei Bestellung angegeben. Die Wahlmöglichkeiten werden dadurch begrenzt, dass A = C und A > B ist.

Der Abzweig bestimmt die Länge L1.

Der Abgangsstutzen ist immer zylindrisch mit dem Abzweig mittig.

Wenn B < 300: X = 50 mm

Wenn B > 300: X = 100 mm



## Kalkulation:

L1 = siehe Schema

$$L2 = \frac{1}{2} - \left( L1 - \frac{A}{\tan \alpha} \right)$$

$$L3 = \frac{L1 - L2}{\cos \alpha} - \left( \frac{B}{2} \times \tan \alpha \right)$$

## Beispiel:

A = 700, B = 350, C = 700

L1 = 950 mm

$$L2 = 0,5 - \left( 950 - \frac{700}{\tan 29,6} \right) = 0,5 - (950 - 1332,22)$$

L2 = 382,72 ~ 383 mm

$$L3 = \frac{950 - 383}{\cos 29,6} - \left( \frac{350}{2} \times \tan 29,6 \right) = 652,10 - 99,41$$

L3 = 552,69 ~ 553 mm

Maßangaben							
A mm	B mm	C mm	L1 mm	L2 mm	L3 mm	α°	s mm
	80		350			28,0	0,90
	100		350			28,8	0,90
	120		350			28,8	0,90
	125		400			29,0	0,90
	140		450			29,1	0,90
	150		450			29,2	0,90
	160		450			29,2	0,90
	180		550			29,3	0,90
	200		550			29,3	0,90
	225		600			29,4	0,90
	250		750			29,5	0,90
	275		750			29,6	0,90
	300		750			29,6	0,90
	315		850			29,6	0,90
	350		950			29,6	0,90
	400		1050			29,7	0,90
	450		1250			29,7	0,90
	500		1250			29,7	0,90
	550		1250			29,8	0,90
	600		1450			29,8	0,90
	650		1650			29,8	0,90
	700		1650			29,8	0,90
	750		1850			29,8	0,90
	800		1850			29,9	0,90
	850		2050			29,9	0,90
	900		2050			29,9	0,90
<b>Wird erwählt (100 - 1000)</b>		<b>Wird erwählt (100 - 1000)</b>		<b>Wird berechnet</b>	<b>Wird berechnet</b>		

# 45° Abgangsstutzen, verzinkt

Technisches Heft: Rohrsysteme  
 Abschnitt: 01  
 Seite: 12/16  
 Letzte Überarbeitung: 01.01.2004

Durchmesser: ø80 – ø1000 mm.

Verzinkte Abgangsstutzen von JKF sind aus 0,90 mm Blech (s) hergestellt.

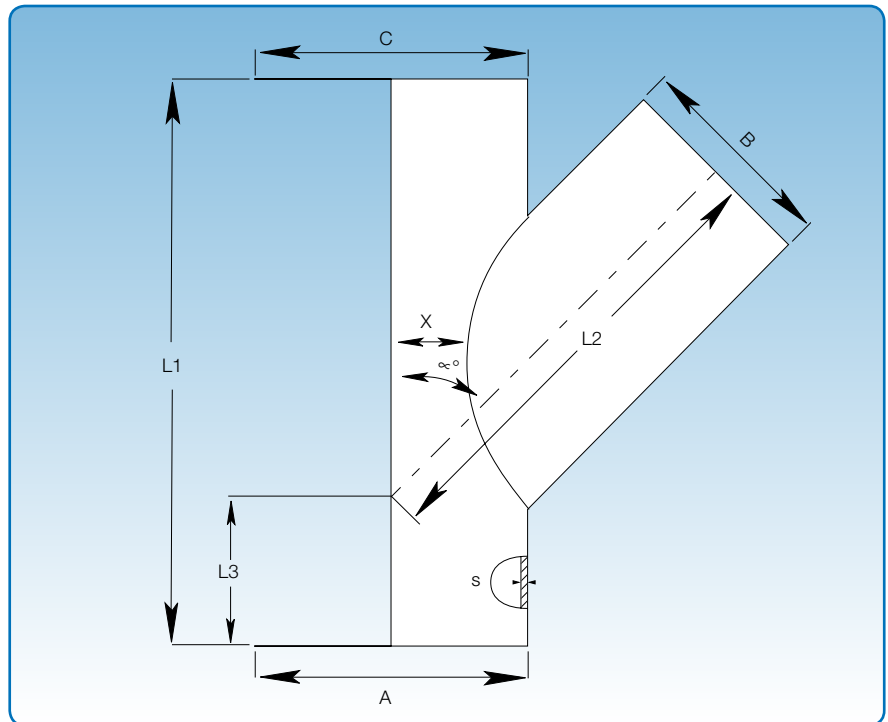
Das A-, B- und C-Maß wird bei Bestellung angegeben. Die Wahlmöglichkeiten werden dadurch begrenzt, dass A = C und A > B ist.

Der Abzweig bestimmt die Länge L1.

Der Abgangsstutzen ist immer zylindrisch mit dem Abzweig mittig.

Wenn B < 300: X = 50 mm

Wenn B > 300: X = 100 mm



## Kalkulation:

L1 = siehe Schema

$$L2 = \frac{1}{2} - \left( L1 - \frac{A}{\tan \alpha} \right)$$

$$L3 = \frac{L1 - L2}{\cos \alpha} - \left( \frac{B}{2} \times \tan \alpha \right)$$

## Beispiel:

A = 550, B = 500, C = 550

L1 = 1050 mm

$$L2 = 0,5 - \left( 1050 - \frac{550}{\tan 44,8} \right) = 0,5 - (1050 - 553,85)$$

L2 = - 495,65 ~ - 496 mm

$$L3 = \frac{1050 - 496}{\cos 44,8} - \left( \frac{500}{2} \times \tan 44,8 \right) = 2178,78 - 248,26$$

L3 = 1930,78 ~ 1931 mm

Maßangaben							
A mm	B mm	C mm	L1 mm	L2 mm	L3 mm	α°	s mm
	80		300			43,8	0,90
	100		300			43,8	0,90
	120		350			44,0	0,90
	125		350			44,0	0,90
	140		350			44,1	0,90
	150		400			44,2	0,90
	160		400			44,2	0,90
	180		400			44,3	0,90
	200		450			44,4	0,90
	225		500			44,5	0,90
	250		500			44,5	0,90
	275		600			44,6	0,90
	300		600			44,6	0,90
	315		600			44,6	0,90
	350		700			44,7	0,90
	400		800			44,7	0,90
	450		950			44,7	0,90
	500		1050			44,8	0,90
	550		1150			44,8	0,90
	600		1250			44,8	0,90
	650		1150			44,8	0,90
	700		1300			44,8	0,90
	750		1300			44,8	0,90
	800		1450			44,8	0,90
	850		1450			44,9	0,90
	900		1650			44,9	0,90
<b>Wird erwählt (100 - 1000)</b>		<b>Wird erwählt (100 - 1000)</b>		<b>Wird berechnet</b>	<b>Wird berechnet</b>		

# 30° Hosenrohre, verzinkt

# 45° Hosenrohre, verzinkt

Technisches Heft: Rohrsysteme  
 Abschnitt: 01  
 Seite: 13/16  
 Letzte Überarbeitung: 01.01.2004

Durchmesser:  $\varnothing 80 - \varnothing 1000$  mm.

Verzinkte Hosenrohre von JKF sind aus 0,90 mm Blech (s) hergestellt.

Das A-, B- und C-Maß des Hosenrohrs wird bei Bestellung angegeben.

Das Hosenrohr wird um 50 mm an Bein B und C verlängert, bei Verbindung mit breiten Spannringen (f.bb), Schnellverschluss-Spannringen (f.lyn) und Flanschen (m.fl).

JKF kann auch Hosenrohre mit anderen Gradzahlen und Qualitäten herstellen.

Für Hosenrohre, verzinkt, gilt Folgendes:

$A > B$  und  $A > C$ . Wenn  $C \geq B$  ist, muss der größte Wert von B und C in der Berechnung verwendet werden.

### Kalkulation von L1 und L2 für $2 \times 30^\circ$ :

$$L1 = (A \times 0,134) + 50$$

$$L2 = (B \times 0,866) + 100$$

### Beispiel:

$$A = B = C = 200$$

$$L1 = (200 \times 0,134) + 50 = 76,8$$

$$L2 = (200 \times 0,866) + 100 = 273,2$$

### Kalkulation von L1 und L2 für $2 \times 45^\circ$ :

$$L1 = (A \times 0,207) + 50$$

$$L2 = (B \times 0,5) + 100$$

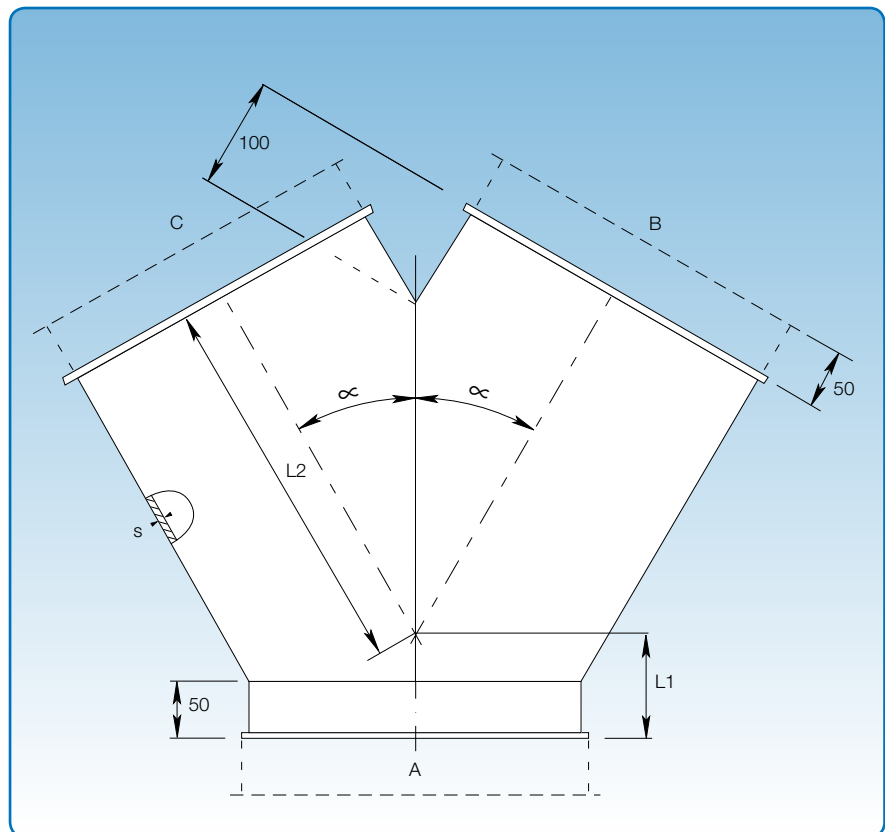
### Beispiel:

$$A = B = C = 200$$

$$L1 = (200 \times 0,207) + 50 = 91,4$$

$$L2 = (200 \times 0,5) + 100 = 200$$

Für konische Hosenrohre wo  $A > B$  und  $A > C$  und  $B = C$  werden L1 und L2 bei Bestellung mitgeteilt.



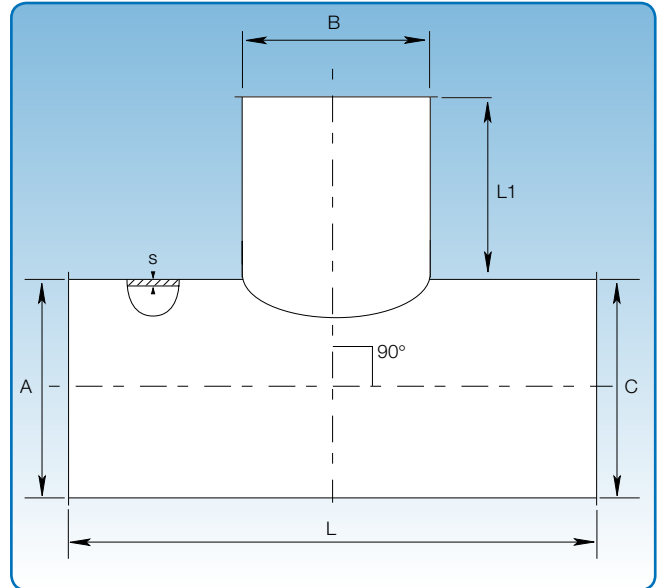
$\alpha = 30^\circ$  oder  $45^\circ$

# 90° T-Rohre, verzinkt

Technisches Heft: Rohrsysteme  
 Abschnitt: 01  
 Seite: 14/16  
 Letzte Überarbeitung: 01.01.2004

Durchmesser:  $\varnothing 80 - \varnothing 1000$  mm.

Verzinkte T-Rohre von JKF sind aus 0,90 mm Blech (s) hergestellt.  
 Für den Durchmesser gilt, dass  $A=C$  B ist.



Maßspezifikationen sind in nachfolgender Tabelle angegeben.

Maßangaben			
B mm	s mm	L mm	L1 mm
80	0,90	230	75
100	0,90	250	75
120	0,90	270	75
125	0,90	275	75
140	0,90	290	75
150	0,90	300	75
160	0,90	310	75
180	0,90	330	75
200	0,90	350	75
225	0,90	425	100
250	0,90	450	100
275	0,90	475	100
300	0,90	500	100
315	0,90	515	100
350	0,90	550	100
400	0,90	600	100
450	0,90	750	150
500	0,90	800	150
550	0,90	850	150
600	0,90	900	150
630	0,90	930	150
650	0,90	950	150
700	0,90	1100	200
750	0,90	1150	200
800	1,00	1200	200
850	1,00	1250	200
900	1,00	1300	200
950	1,00	1350	200
1000	1,00	1400	200

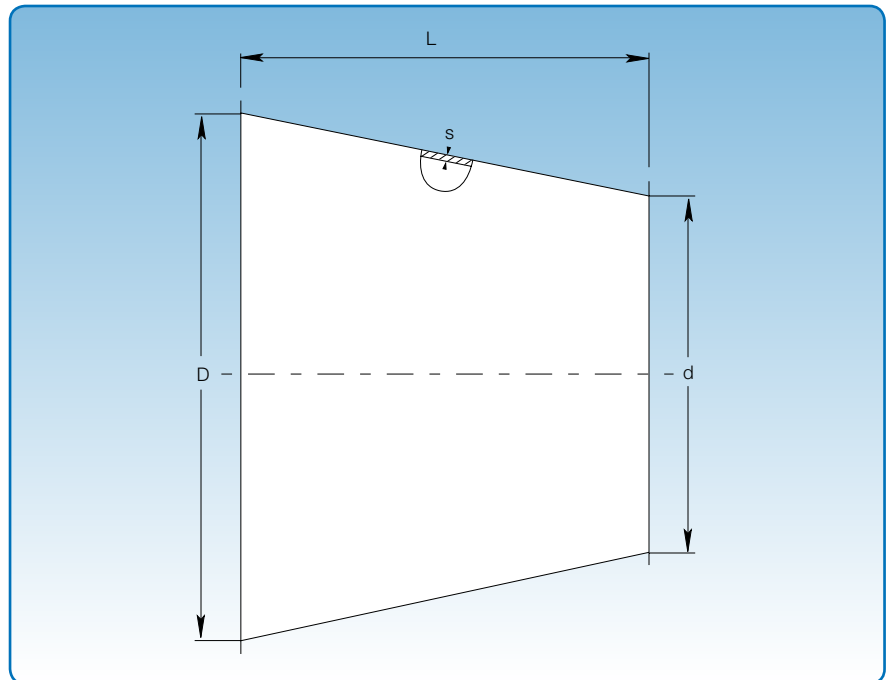
# Konusstücke, verzinkt

Technisches Heft: Rohrsysteme  
 Abschnitt: 01  
 Seite: 15/16  
 Letzte Überarbeitung: 01.01.2004

Durchmesser:  $\varnothing 80 - \varnothing 1000$  mm.

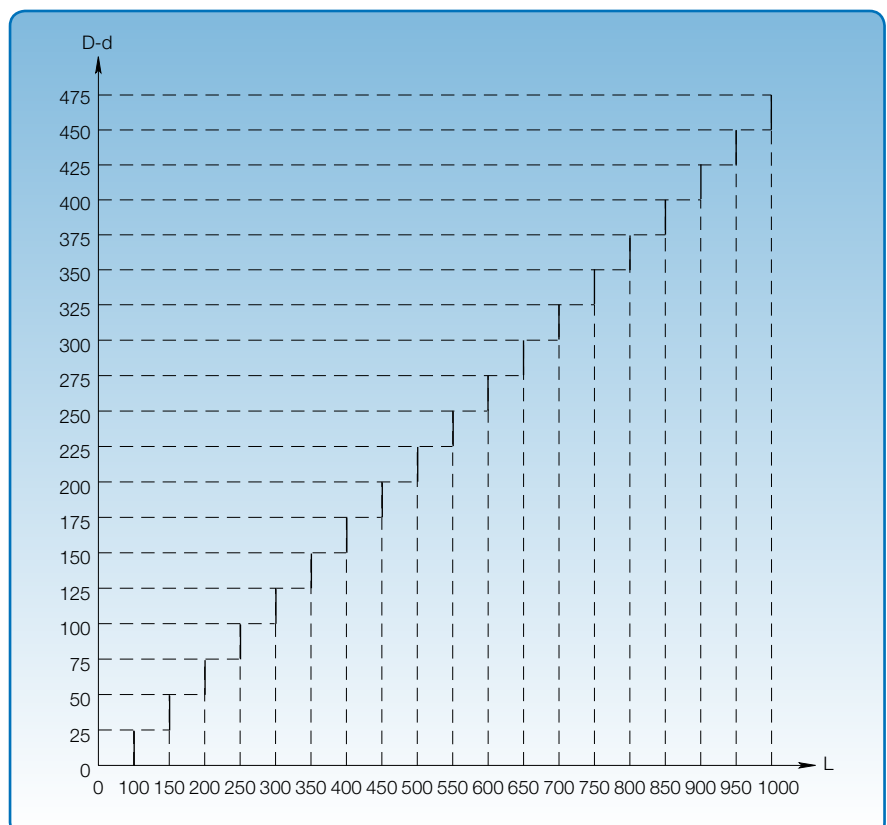
Konusstücke von JKF sind punktgeschweißt und standardmäßig aus 0,90 mm verzinktem Material (s) hergestellt.

Bei der Montage mit breiten Spannringen (f.bb), Schnellverschluss-Spannringen (f.lyn) und Flanschen (m.fl) wird die Länge (L) um 2 x 50 mm vergrößert.



Bestimmung der Länge L des Konusstücks:

Der Unterschied zwischen dem großen und kleinen Durchmesser ( $D - d$ ) des Konusstücks wird auf der senkrechten Achse (y) des Koordinatensystems markiert. Wird die Linie von diesem Punkt zum Schnittpunkt verfolgt, kann L im entsprechenden Punkt auf der waagerechten Achse (x) abgelesen werden.



# Übergangsstücke, verzinkt

Technisches Heft: Rohrsysteme  
Abschnitt: 01  
Seite: 16/16  
Letzte Überarbeitung: 01.01.2004

Durchmesser:  $\varnothing 80 - \varnothing 1000$  mm.

Übergangsstücke von JKF sind punktgeschweißt und aus 0,90 mm verzinktem Blech (s) hergestellt.

Folgende Formeln gelten für alle Übergangsstücke:

Berechnung der Länge H:

$H = 250 + 0,5 \times (\text{max. Wert von } LU - D) \text{ oder } (BU - D).$

Übergangsstücke werden nach Auftrag auch in anderen Durchmessern hergestellt. Übergangsstücke werden auch asymmetrisch hergestellt.

