

Merkblatt
Aushubbreite B nach DIN 4124
Trinkwasserleitungen / Druckrohre

Regelblatt 102-1

Ausgabe: Mai 2005

Einstiegschächte / Schächte (Verbau: waagerechter Holzverbau):

B = Außendurchmesser des Schachtes
 + Arbeitsraum (2 x 0,50 m)
 + Bohlendicke (2 x s)

Bauwerke/Sonderbauwerke (Verbau: z.B. waagerechter Holzverbau, Spundwandverbau):

B = Bauwerksbreite
 + Arbeitsraum (2 x 0,50 m)
 + Schalung (2 x 0,15 m)
 + 2 x Dicke des Verbaus (Bei Spundwandverbau wird die Dicke des Verbaus nur bis zur Spundwandachse abgerechnet)

Bohlendicke s nach DIN 4124 bei waagerechtem Normverbau:

s = 0,05 m für $t \leq 3,00$ m
 s = 0,06 m für $3,00 \text{ m} < t \leq 5,00$ m

Für Grabentiefen über 5,00 m ist die Bohlendicke und die Standsicherheit und damit auch die Bohlendicke anhand einer geprüften Statik nachzuweisen.

Wird eine andere Verbauart als der waagerechte Normverbau verwendet, ist die Standsicherheit ebenso nachzuweisen.

Lichte Mindestgrabenbreite mit Arbeitsraum In Abhängigkeit vom Außendurchmesser, DIN 4124 Tabelle 6

Äußerer Leitungs- bzw. Rohrschaftdurchmesser OD [m]	Lichte Mindestbreite [m]			
	Verbauter Graben		Geböschter Graben	
	Regelfall	Umsteifung	$\beta \leq 60^\circ$	$\beta > 60^\circ$
bis 0,40	$b = OD + 0,40$	$b = OD + 0,70$	$b = OD + 0,40$	
über 0,40 bis 0,80	$b = OD + 0,70$		$b = OD + 0,40$	$b = OD + 0,70$
über 0,80 bis 1,40	$b = OD + 0,85$			
über 1,40	$b = OD + 1,00$			

Lichte Mindestgrabenbreite mit Arbeitsraum und senkrechten Wänden in Abhängigkeit von der Grabentiefe, DIN 4124 Tabelle 7

Lichte Mindestbreite b [m]	Art und Tiefe des Grabens
0,6	Geböschter Graben bis 1,75 m
	Teilweise verbauter Graben bis 1,75 m
0,7	Verbauter Graben bis 1,75 m
0,8	Verbauter Graben über 1,75 m bis 4,00 m
1	Verbauter Graben über 4,00 m

Für die lichte Mindestgrabenbreite ist der jeweils größere Wert der Tabelle 6 und 7 nach DIN 4124 maßgebend.

Hinweis zu OD = äußerer Rohrdurchmesser

Bei Stahlrohren gilt der Durchmesser der PE-Umhüllung als OD.

Bei Gussrohren wird der Rohrdurchmesser ohne Berücksichtigung der Muffenbreite zugrunde gelegt.