
GESAMTHEITLICHE, BETRIEBSWIRT- SCHAFTLICHE BEURTEILUNG

der *IP-plus* Schweißtechnik
mit **KG 2000** gegenüber einer
Lösung mit **PE-HD** Rohren
und **Schweißfittings**



Das IP-*plus* Schweißsystem bietet die Möglichkeit auf der Basis vom KG 2000 Kanalrohrsystem aus Polypropylen ein hochmodernes komplett verschweißtes Rohrsystem herzustellen. Das IP-*plus* Schweißsystem ist so konzipiert, dass das KG 2000 Kanalrohrsystem direkt vom Lager der Handelshäuser verwendet werden kann. Der Schweißring ersetzt den Gummidichtring direkt. Die Anbindung von Schachtsystemen und Straßeneinläufen aus Polypropylen ist ebenfalls ohne besondere Umstände möglich.

Das IP-*plus* Schweißsystem verfügt in Verbindung mit dem KG 2000 Kanalrohrsystem der Fa. Gebr. Ostendorf GmbH über alle einschlägigen Zulassungen im Bereich häusliches Abwasser, Industrieabwasser und für den Einsatz mit wassergefährdenden Stoffen.

Hinweis: Die Gegenüberstellung der Kosten ist exemplarisch und die hier ermittelten Preise sind als projektbezogene Marktpreise zu verstehen. Abweichungen zu anderen Projekten sind möglich.

Gegenüberstellung aktueller Projekte

Als Grundlage wurden die zurzeit handelsüblichen Rabatte und Stückkosten aller Produkte und Bauteile angesetzt. (Es handelt sich um Projektpreise für die einzelnen Baumaßnahmen)

Bei der Verschweißung mit dem IP-*plus* System wird eine Zeitersparnis von 5 min. pro Verbindung gegenüber dem PE-HD-Verschweißen angesetzt, weil das Schälen der Oxidschicht entfallen kann! (kalkulatorischen Mittelohn: 66 €/h- Quelle: DHZ Deutsche Handwerkszeitung 13.09.2023). Da mit dem IP-*plus* Schweißsystem die Abkühlzeit in der Regel nicht notwendig ist, beträgt hier die Zeitersparnis pro Verbindung theoretisch ca. 15 min.

Bei der Berechnung wurde allerdings nur eine Zeitersparnis von insgesamt 10 min. mit einem kalkulatorischen Mittelohn von 55,-€/h angesetzt. Nicht berücksichtigt ist weiterhin ein zusätzliches Ablängen von ovalen Rohrenden, die Verwendung von Haltevorrichtungen oder Runddrückschellen.

1. Projekt: „Fahrsilageanlage Deetz“

Bauort:

Deetz bei Halle

Materialien:

Verlegung von KG 2000 Kanalrohrsystem (verschweißt) in den Dimensionen DN 150 bis DN 200 incl. Formteile

			PE-Rohre		KG 2000	
			EP	GP	EP	GP
Rohre	DN 150	450,00 m	4,38 €	1.971,00 €	3,27 €	1.471,50 €
	DN 200	65,00 m	9,14 €	594,10 €	6,26 €	406,58 €
Schweißverbindungen	DN 150	117 Stück	20,31 €	2.376,74 €	34,07 €	3.986,19 €
	DN 200	20 Stück	37,93 €	758,52 €	52,65 €	1.053,00 €
Formteile	Abzweig DN 150/150	16 Stück	196,15 €	3.138,40 €	9,68 €	154,88 €
	Abzweig DN 200/150	2 Stück			22,68 €	45,36 €
	Abzweig DN 200/200	2 Stück	325,49 €	650,98 €		
	Reduzierung DN 200/160	2 Stück	26,38 €	52,76 €		
	Bogen DN 150*)	36 Stück	25,45 €	916,20 €	5,46 €	196,56 €
	Bogen DN 200*)	4 Stück	39,11 €	156,44 €	12,93 €	51,72 €
Summen:			10.615,14 €		7.365,79 €	
Einsparung von Montagezeiten		137 Stück	22,8 h	1.255,83 €		

Kosten incl. Zeitersparnis:

11.870,97 €

7.365,79 €

Direkter Kostenvorteil bei der Verwendung des IP-*plus* Schweißsystems:

38%

2. Projekt: „Reiterstaffel-Potsdam“

Erstellung einer Stallung für die Reiterstaffel der dt. Bundespolizei:

Bauort: Potsdam

Materialien:
Verlegung von KG 2000 Kanalrohrsystem (verschweißt) in den Dimensionen DN 110 bis DN 200 incl. Formteile

			PE-Rohre		KG 2000		
			EP	GP	EP	GP	
Rohre	DN 110	200,00 m	4,38 €	876,00 €	3,27 €	654,00 €	
	DN 150	575,00 m	9,14 €	5.255,50 €	6,26 €	3.596,63 €	
	DN 200	225,00 m	14,20 €	3.195,00 €	10,38 €	2.335,50 €	
Schweißverbindungen	DN 110	70 Stück	20,31 €	1.421,98 €	34,07 €	2.384,90 €	
	DN 150	250 Stück	37,93 €	9.481,50 €	52,65 €	13.162,50 €	
	DN 200	75 Stück	54,35 €	4.076,10 €	64,58 €	4.843,50 €	
Formteile	Abzweig DN 110/110	5 Stück	74,06 €	370,30 €	5,18 €	25,88 €	
	Abzweig DN 150/150	25 Stück	120,32 €	3.007,90 €	11,04 €	276,00 €	
	Abzweig DN 200/200	5 Stück	218,79 €	1.093,96 €	28,83 €	144,15 €	
	Reduzierung DN 200/160	2 Stück	155,50 €	311,00 €	18,06 €	12,90 €	
	Reduzierung DN 160/110	3 Stück	71,65 €	214,96 €	5,84 €	41,72 €	
	Bogen DN 110 DN 110/45°	35 Stück	44,13 €	1.544,48 €	2,64 €	92,40 €	
	Bogen DN 150 DN 150/45°	50 Stück	119,84 €	5.992,00 €	6,45 €	322,50 €	
	Bogen DN 200 DN 200/45°	14 Stück	191,24 €	2.677,36 €	13,91 €	194,67 €	
	Schweißmuffe/Ring DN 110	DN 110	12 Stück	14,51 €	174,12 €	31,53 €	378,36 €
	Schweißmuffe/Ring DN 150	DN 150	2 Stück	27,09 €	40,64 €	48,74 €	73,11 €
	Schweißmuffe/Ring DN 200	DN 200	9 Stück	38,82 €	349,38 €	59,75 €	537,75 €
Muffenstopfen DN 110	DN 110	2 Stück	38,43 €	76,86 €	1,17 €	2,34 €	
Muffenstopfen DN 150	DN 150	2 Stück	66,09 €	132,19 €	1,82 €	3,63 €	
Muffenstopfen DN 200	DN 200	5 Stück	108,32 €	541,59 €	3,75 €	18,75 €	
Materialkosten			39.956,81 €		28.447,18 €		
Einsparung von Montagezeiten		395 Stück	65,8 h	3.620,83 €			

Kosten incl. Zeitersparnis:

43.577,64 €

28.447,18 €

Direkter Kostenvorteil bei der Verwendung des IP-plus Schweißsystems:

35%

Fazit

Die Gegenüberstellung zeigt, dass die Lösung mit dem verschweißten KG 2000 Kanalrohrsystem bei beiden Projekten wesentlich kostengünstiger ist. Nicht berücksichtigt und beziffert wurden die Vorteile, die das IP-plus Schweißsystem durch die Verwendung von Lagerartikeln bietet.

Hier werden Wartezeiten reduziert, oder treten erst gar nicht auf. Die Materialplanung und Verfügbarkeit ist wesentlich unkomplizierter, da in der Regel alle benötigten Bauteile des KG 2000 Rohrprogramms bei den vielen Tiefbau-Handelshäusern lagermäßig geführt sind.

Bei der Verwendung des IP-plus Schweißsystems eröffnen sich enorme betriebswirtschaftliche Vorteile für das gesamte Projekt!



SABUG

...einfach bessere Technik!

SABUG

...einfach bessere Technik!

SABUG GmbH | T: +49 (0) 2867 775303 - 30
Siemensstr. 8 | F: +49 (0) 2867 775303 - 59
46359 Heiden | E: info@sabug.de

www.sabug.de

**DWA**
Mitglied