



Kersten Kunststoff(f)coating

Richtlinien für die Konstruktion von Einzelteilen, die mit einer Kunststoffbeschichtung versehen werden sollen.

Um eine einwandfreie Kunststoffbeschichtung aufbringen zu können, müssen die Konstruktionsteile wie nachstehend beschrieben ausgeführt sein.

Die Hinweise für die Konstruktion sind den DIN 28051 und 28053 entnommen.

Alle Teile sind so zu konstruieren, daß die zu beschichtenden Flächen für visuelle Inspektion zugänglich sind. Visuelle Inspektion ist notwendig, um die Oberflächenbeschaffenheit beurteilen zu können, wie u.a. Strahlreinheitsgrad, Schweißnahtkontrolle und, nach der Beschichtung, Porenkontrolle.

Alle Nähte sind dicht und porenfrei zu schweißen.

In konstruktiver Hinsicht sind die Schweißnähte so anzulegen, daß man sie anschließend glattschleifen und eventuelle Schweißspritzer entfernen kann.

Alle scharfen Kanten müssen abgerundet werden ($r = \text{minimal } 3\text{mm}$).

Dazu wird besondere Aufmerksamkeit verlangt für Innen- und Außenrand der Flansche, Rohrstützen und Rohrenden ohne Flansche.

Die Oberfläche der zu beschichtenden Teile muß homogen und frei von Kratern und Poren sein. Letztgenanntes gilt insbesondere für Gußeisen. Liegt eine Verunreinigung vor, z.B. durch Öl, Fett, provisorische Schutzbeschichtung oder chemische Rückstände, dann sind besondere Maßnahmen zu vereinbaren.

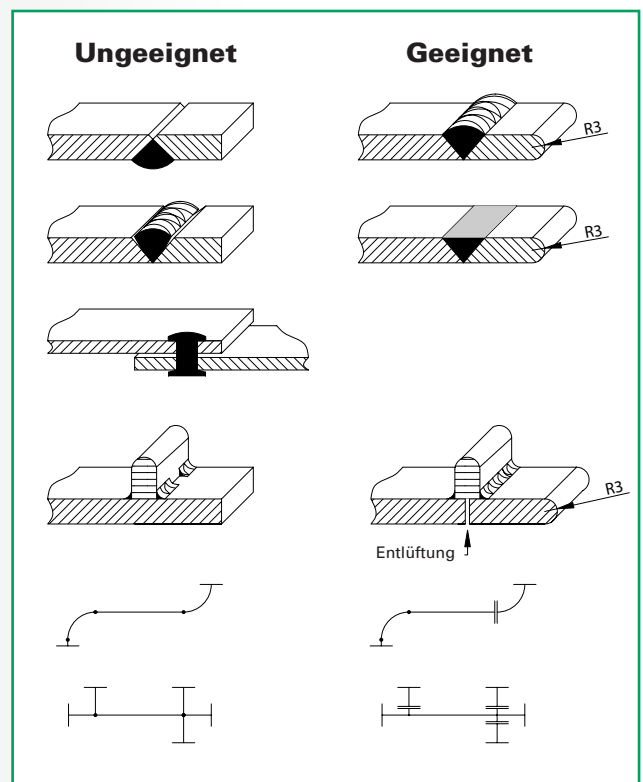
Gezogene T-Anschlüsse sind geschweißten vorzuziehen. Krümmer nach Möglichkeit nicht an gerade Stücke schweißen, wenn die Nähte nicht nachbearbeitet werden können. Gesonderte Teile mit Flanschanschlüssen sind vorzuziehen.

Für eine ausreichende Kantendeckung muß insbesondere der Innenrand des Flansches auf den schon genannten Radius von minimal 3 mm abgerundet werden. Auch Außenkanten des Flansches und Bolzenlöcher müssen abgerundet werden. Die Bolzenlöcher sind nach der Beschichtung um ungefähr 2 mm verkleinert.

Um Beschädigungen der Beschichtung vorzubeugen, muß dies berücksichtigt werden.

Für Manometer und Thermometeranschlüsse empfehlen wir Flanschverbindungen. Falls dies nicht möglich ist, können nur Anschlüsse mit Außengewinde aus Edelstahl zur Anwendung kommen. Diese Stutzen sollen so nah wie möglich an Rohrenden plziert werden, so

Schweißdetails und Abrundungen





Kersten Kunststoff(f)coating

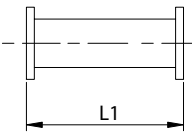
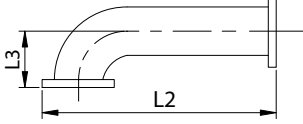
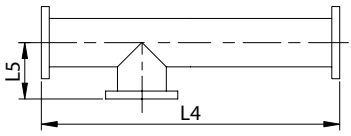
daß das Nachschleifen der Schweißnähte möglich bleibt.

Nach der Montage sind eventuelle Beschädigungen auszubessern. Bei der Montage ist noch zu beachten, daß zur Vermeidung von Beschädigungen an Bolzen- und Mutterseite Unterlegscheiben benutzt werden müssen.

Guter Korrosionsschutz fängt schon auf dem Zeichenbrett an.

Eine enge Zusammenarbeit zwischen allen Beteiligten ist sehr wichtig und kann sich bereits bei Beginn der Planung kostensenkend auswirken.

Maßvorschriften für die Beschichtung mit Rilsan von Formteilen

Type	Gerade Rohre	Rohre mit 90° Krümmern	Rohre mit Stutzen
			
DN	Länge max. L1	Länge max. L2 L3 ▲	Länge max. L4 L5 ■
25	2000	2000 100	2000 100
32	3000	3000 110	3000 100
40	3500	3500 120	3500 150
50	4000	4000 140	4000 150
65	4500	4500 170	4500 150
80	5000	5000 200	5000 150
100	6000	6000 250	6000 200
125	6000	6000 300	6000 200
150	6000	6000 350	6000 200
200	6000	6000 450	6000 250
250	6000	6000 550	6000 300
300	6000	6000 650	6000 400
400	6000	6000 750	6000 400
500	6000	6000 900	6000 500
600	6000	6000 1100	6000 600
700	6000	6000 1200	6000 700
800	6000	6000 1350	6000 800
900	6000	6000 1500	6000 900
1000	6000	6000 1650	6000 1000
1200	6000	6000 1650	6000 1000

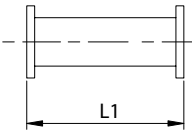
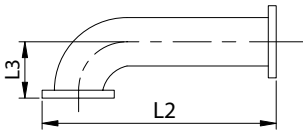
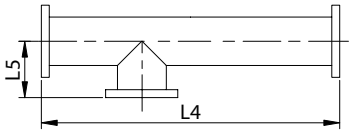
Flanschdurchmesser maximal 1500 mm.

- ▲ Krümmer nicht an gerade Stücke schweißen, wenn die Nähte nicht nachbearbeitet werden können.
- Die Stutzen sollen so platziert werden, daß Nachschleifen der Schweißnähte möglich bleibt. Übrigens ist eine Aushalsung mit Stumpfschweißnaht anderen Konstruktionen vorzuziehen.



Kersten Kunststoff(f)coating

Maßvorschriften für die Beschichtung von Formteilen mit Halar und anderen Fluorkunststoffen

Type	Gerade Rohre	Rohre mit 90° Krümmern	Rohre mit Stutzen
			
DN	Länge max. L1	Länge max. L2 L3 ▲	Länge max. L4 L5 ■
32	500	500 150	500 100
40	1000	750 150	1000 150
50	1000	750 200	1000 150
65	1500	1000 200	1500 150
80	2000	1000 250	2000 150
100	3000	1500 250	3000 200
125	3000	1500 300	3000 200
150	3400	1500 350	3400 200
200	3400	1700 450	3400 250
250	3400	2000 600	3400 300
300	3400	2000 650	3400 400
400	4000	2000 750	4000 400
500	4000	2000 900	4000 500
600	4000	2000 1000	4000 600
700	4000	2000 1200	4000 700
800	4000	2000 1400	4000 800
900	4000	2000 1600	4000 900
1000	4000	2000 1600	4000 1000
1200	4000	2000 1600	4000 1000

Die Maße sind Indikativ und abhängig von der ausgewählten Beschichtung.

▲ Krümmer nicht an gerade Stücke schweißen, wenn die Nähte nicht nachbearbeitet werden können.

■ Die Stutzen sollen so platziert werden, daß Nachschleifen der Schweißnähte möglich bleibt.

Übrigens ist eine Aushalsung mit Stumpfschweißnaht anderen Konstruktionen vorzuziehen.

Kersten Kunststoff(f)coating

Kersten Kunststoffcoating GmbH
 Im Camisch 20, D-07768 Kahla/Thüringen
 Verkauf: Telefon (+49)036424 8899
 Telefax (+49)036424 8898
 Produktion: Telefon (+49)036424 8890
 Telefax (+49)036424 8891
 E-mail: info@kersten-gmbh.de
 Homepage: www.kersten-gmbh.de

Kersten Kunststoffcoating B.V.
 Postbus 40, NL-6970 AA Brummen
 Vulcanusweg 2, NL-6971 GW Brummen
 Telefoon: (+31)0575 561500
 Fax: (+31)0575 561829
 E-mail: info@kersten-bv.nl
 Homepage: www.kersten-bv.nl

Unsere anwendungstechnische Beratung
 – gleich welcher Art – erfolgt nach bestem
 Wissen und soll einen Anhalt für die optimale
 Anwendung und Verarbeitung geben. Sie ist
 jedoch unverbindlich auch in Bezug auf etwaige
 Schutzrechte Dritter, und befreit Sie nicht von
 eigenen Eignungsversuchen der eingesetzten
 Materialien für das jeweilige Verarbeitungs-
 verfahren und das herzustellende Produkt.