



# zandleven coatings

## Reinheitsgrad:

Der empfohlene Reinheitsgrad von Stahloberflächen vor der Anwendung von Farbsystemen wird von Zandleven Coatings b.v. gemäß ISO-Norm 8501-1:2007 angegeben.

Diese Norm definiert den Reinheitsgrad mit Zuhilfenahme von Fotos.

Diese Maßstab ist international anerkannt.

Andere wichtige Normen sind:

- ◆ Steel Structure Painting Council, USA: Surface Preparation Specifications (SSPC-SP);
- ◆ British Standards Institution (BS 4232);
- ◆ Deutsche Institut für Normalisation (DIN 55 928 teil 4);
- ◆ Svensk standard (SIS 05 5900).

Der ISO-Norm 8501-1:1988 ist mit dem schwedische Maßstab SIS 05 5900-1967 gleich. Diese Normen beinhalten die nachfolgenden Rostabstufungen:

- Stahl, der völlig bedeckt mit einer gut haftenden Walzhaut ist und keinem oder wenigem Rost.
- Stahl, der noch teils mit einer Walzhaut bedeckt ist und wo das Rosten angefangen hat.
- Stahl, der durch entrosten nur noch mit einer Walzhaut bedeckt ist oder wo die Walzhaut einfach abgekratzt werden kann, eine Puttkorrosion ist schon sichtbar.
- Stahl, wo die Walzhaut völlig entrostet ist und mit deutlicher Puttkorrosion.

Ein Vergleichung zwischen den verschiedenen Normen ist in nachfolgender Tabelle aufgeführt.

Schwedisch SIS 05 5900	Englisch BS 4232	Deutsch DIN 55 928	Amerikanisch SSPC-SP	International ISO-norm 8501-1
Sa 3	First quality	Sa 3	SP5 white metal blast cleaning	Sa 3
Sa 2½	Second quality	Sa 2½	SP 10 near white metal blast cleaning	Sa 2½
Sa 2	Third quality	Sa 2	SP 6 commercial blast cleaning	Sa 2
St 3	--	St 3	SP 3 powertool cleaning	St 3
St 2	--	St 2	SP 2 hand tool cleaning	St 2

## Strahlen Sa

Oberflächenbehandlung vom Strahlen wird mit dem Code 'Sa' angezeigt.

Vor dem Strahlen müssen eventuell anwesende Rostschichten abgehackt werden, Öl, Fett und Schmutz, soviel sichtbar, müssen entfernt werden.

Nach dem Strahlen muß loser Staub von der Oberfläche entfernt werden.

### Sa 3 Strahlen bis silberweiß

Wahrnehmbar mit bloßem Auge soll die Oberfläche frei von sichtbarem Öl, Fett und Schmutz, wie auch von der Walzhaut, Rost, Farbschichten und fremden Materialien sein.

Die Oberfläche soll eine gleichmäßige MetallFarbe haben.

### Sa 2½ Sehr sorgfältig Strahlen

Wahrnehmbar mit bloßem Auge soll die Oberfläche frei von sichtbarem Öl, Fett und Schmutz, wie auch die Walzhaut, Rost, Farbschichten und fremden Materialien sein.

Eventuell noch anwesende Spuren von Verunreinigungen dürfen nur als leichte Verfärbung im gestrahlten als Flecken oder Striche sichtbar sein.



Ganzlin



### Sa 2 Sorgfältig Strahlen

Wahrnehmbar mit bloßem Auge soll die Oberfläche frei von sichtbarem Öl, Fett und Schmutz, wie auch dem größten Teil der Walzhaut, Rost, Farbschichten und fremden Materialien sein.  
Eventuell noch anwesende Verschmutzungen müssen gut festsitzen (nicht entfernbar mit einem stumpfen Spachtel).

### St 3 Sehr sorgfältig reinigen (per Hand/maschinell)

Wahrnehmbar mit bloßem Auge soll die Oberfläche frei sein von sichtbarem Öl, Fett und Schmutz, wie auch dem größten Teil der Walzhaut, Rost, Farbschichten und fremden Materialien sein. In der Weise daß es eine metallglänzende Oberfläche bekommen wird.

### St 2 Sorgfältig reinigen (händlich/maschinell)

Wahrnehmbar mit bloßem Auge soll die Oberfläche frei von sichtbarem Öl, Fett und Schmutz, wie auch dem größten Teil der Walzhaut, Rost, Farbschichten und fremden Materialien sein.

Falls zwischen dem Reinigungsstrahlen und dem Auftrag eine Oxidation der Oberfläche erfolgte (Neurost), ist die Oberfläche erneut auf die angegebene optische Qualität zu strahlen.

### Rauheit

Das Strahlen von Stahl verursacht eine bestimmte Rauheit von der Oberfläche. Diese Rauheit ist im allgemein wichtig für das Haftungsverhalten vom aufzutragenden Farbsystem.

Für das Spezifizieren der Rauheit werden verschiedenen Werten benutzt:

Ra = Durchschnittsabstand bis zur fiktiven Zentrumslinie, die zwischen Spitze und Tal gezogen werden kann.

Ra erreicht die C.L.A. (Center Line Average ISO 3274)

Rz = Durchschnittshöhe von der Spitze zum Tal (Strahlprofil)

Rt = Maximale Höhe von der Spitze zum Tal

Strahlprofil (Rz) ist durchschnitt 5 x Ra

Ra 10-12 µm = Rz 50-60 µm

Das messen von trockenen Schichtdicke am gestrahlten Stahl ist bis zu einer Dicke von 50 µm unpräzise.  
Bei einem Ra-Wert von 10-12 µm und einer trockenen Schichtdicke von 40 µm ist die Dicke über der Spitze durchschnittlich weniger als 20 µm.

### Korrekturwerte

Soweit nichts anderes vereinbart wird der Rauheitsgrad nach der nominalen Trockenschichtdicke korrigiert werden gemäß der nachstehende Tabelle.

Oberflächenrauheit gemäß ISO 8503-1	Korrekturwert
fein	10
mittel	25
grob	40

Sehr empfehlenswert ist vor der Grundanstrich mittels Spritzpistole aufgetragen wird, das Schweißnähte, scharfe Ränder, Ecken, schwierig erreichbare Fläche usw. mit dem Pinsel vorbeschichtet werden.