

## Stopień Czystości (Stal)

Stopień czystości opisuje czystość powierzchni stalowych uwzględniając zgorzeliny walcownicze i rdzę. Różne standardy określają stopień czystości i są zazwyczaj wymagane przez producenta farby lub klienta projektu. Powierzchnia stali do malowania zazwyczaj wymaga czystości SA 2,5 lub lepszej SA 3. W procesie czyszczenia, powierzchnia musi być oczyszczona z wszelkich elementów żelaznych i nieżelaznych. Jeżeli resztki pozostaną na powierzchni będą osnową i wpłyną na przyczepność późniejszej powłoki i jej odporność na korozję.

### Pozostałościami będą:

- Zgorzelina walcownicza
- Olej, tłuszcz i wosk
- Korozja/ Rdza
- Rozpuszczalne sole
- Zabrudzenia takie jak np. kurz

### Klasyfikacja i definicja według standardów Szwedzkich ( SIS 05 5900 / ISO 8501-1+2):





















<b>SA =</b>	Piaskowane, powlekanych i niepowlekanych powierzchnie stalowe
<b>SA 1</b>	<b><u>Lekka obróbka strumieniowo-ścierna</u></b> Powierzchnie są wolne od składników nieżelaznych, takich jak olej, tłuszcz, brud i pozostałości farby. Pozostała po procesie produkcyjnym warstwa żelaza, taka jak zgorzelina walcownicza i rdza jest usuwana. Resztki zgorzeliny, rdzy i farby przylegają i powierzchnia może być chropowata w stopniu wystarczającym do uzyskania dobrej przyczepności następnej powłoki.
<b>SA 2</b>	<b><u>Dokładna obróbka strumieniowo-ścierna</u></b> SA 1 proces i dodatkowe procesy: Rdza / zgorzelina lub przylegające pozostałości powłok prawie usunięte. 70% (?) na każdy centymetr kwadratowy powinien być wolny od widocznych pozostałości. Zagłębienia w powierzchni mogą posiadać śladowe pozostałości.
<b>SA 2.5</b>	<b><u>Bardzo dokładna obróbka strumieniowo-ścierna</u></b> Tak jak w przypadku SA 2. Mogą być widoczne tylko ślady lub odcienie warstw. 95% na każdy cm kwadratowy powinien być wolny od widocznych pozostałości.
<b>SA 3</b>	<b><u>Obróbka strumieniowo-ścierna do wizualnie czystej stali</u></b> Proces SA 2.5 i dodatkowe procesy: Przedmioty obrabiane mają jednolitą metalową szaro-białą powierzchnię. Wszystkie odpady żelaza i metali nieżelaznych są usuwane w 100%.
<b>P SA 2.5</b>	<b><u>Częściowe usunięcie uszkodzonych obszarów (istniejące powłoki)</u></b> Punktowe usuwanie rdzy, zgorzeliny, luźnej powłoki i zanieczyszczeń. Pozostałe narażone obszary pokazują odcienie odpowiadające SA 2.5. Pozostała powłoka musi być w stanie nienaruszonym, zaleca się przeprowadzić próbę przyczepności.

**Informacje ogólne : Stopień czystości**
**TI – G 5 / PL**

ST=	Ręcznie lub maszynowe usuwanie rdzy
ST 2	Stara farba, zgorzelina walcownicza zostają usunięte : Rdza jest usuwana, o tyle że po czyszczeniu powierzchnia ma słaby metaliczny połysk.
ST 3	Jak ST 2, ponadto metal ma większy metaliczny połysk.

Fl	Oczyszczanie płomieniowe
	Zgorzelina walcownicza, rdza, powłoka lakiernicza i inne pozostałości są usuwane. Pozostałości występują jako przebarwienia i odcienie.
Be	Wytrawianie kwasem (Chemicznie usuwanie rdzy)
	Wszystkie żelazne i nie żelazne elementy są usuwane. Przed nakładaniem powłoki powierzchnia musi być oczyszczana z neutralnych detergentów.

**Przykłady nie oczyszczonej i oczyszczonej powierzchni stali :**

	Nie oczyszczona	SA 1	SA 2	SA 2,5	SA 3
Stopień rdzy A		 <small>The photo supplied. The effort required to remove rust with an abrasive wheel/gemstone smaller than 100 mesh is less than maximum 25% allowed for.</small>			
Stopień rdzy B					
Stopień rdzy C					
Stopień rdzy D					

**Informacje ogólne : Stopień czystości**
**TI – G 5 / PL**

Piaskowane powierzchnie stalowe przygotowane do przynajmniej SA 2.5 i obrabione zalecanymi materiałami powłokowymi i systemami powłokowymi według danych technicznych, zapewnia do czterech razy dłuższą ochronę!

Wykończenie piaskowanej powierzchni stali zależy przede wszystkim od technik piaskowania takich jak, materiały ścieme i ewentualnie chropowatość powierzchni. Profil piaskowania lub chropowatość powierzchni może wynosić do 100µm. Dla stali konstrukcyjnej wartość zazwyczaj wynosi między 25-60µm, a mniej spotykane 80µm.

Doskonałe wyniki uzyskuje się przy użyciu ostrego korundu. Żelazne i nieżelazne składniki i inne rodzaje zanieczyszczeń są idealnie usunięte i piaskowana powierzchnia zapewnia dobre przyleganie kolejnych powłok zabezpieczających przed korozją.

**Standardy:**

Poniższa tabela zawiera zestawienie rekomendowanych międzynarodowych standardów przygotowania powierzchni. Do najczęściej stosowanych norm to: NACE (National Association of Corrosion Engineers) Szwedzki standardowy - dla Europy (SIS 05 5900), SSPC (Steel Structures and Paint Council) i British Standard (BS 4232). Niemiecka norma DIN 55928 i ISO 8501-1 +2 są identyczne jak normy szwedzkiej.

**Stopień czystości - Standardy - Porównanie**

Szwecja SIS 055900 ISO 8501 - 1 BS7079 / A1	Anglia (UK) BS 4232	Stany Zjednoczone SSPC SP	Stany Zjednoczone NACE	Kanada CGSB	Chiny GB 8923	Japonia SPSS
<b>SA 1</b>	Lekkie piaskowanie do strumieniowego szrotkowania	SSPC SP 7	NACE 4	31 GP 404 Typ 3		Sd 1 / Sh 2
<b>SA 2</b>	Trzecia Jakość	SSPC SP 6	NACE 3	31 GP 404 Typ 2	SA 2	Sd 1 / Sh 2
<b>SA 2.5</b>	Druga Jakość	SSPC SP 10	NACE 3		SA 2 1/2	Sd 3
<b>SA 3</b>	Pierwsza Jakość	SSPC SP 5	NACE 1	31 GP 404 Typ 1	SA 3	
<b>SA 2</b>		SSPC SP 2			ST 2	
<b>SA 3</b>		SSPC SP 3			ST 3	

**Odpowiedzialność za treść:**

Nasze arkusze informacyjne zostały przygotowane z wielką starannością. Niemniej, jednak nie możemy ponosić odpowiedzialności za dokładność, kompletność i aktualność. Po otrzymaniu zgłoszenia o błędach lub ewentualnych naruszeniach kwestii prawnych, możemy zmienić odpowiednio treść. Zasadniczo, praca z maszynami, narzędziami ręcznymi i produktami chemicznymi może być bardzo niebezpieczna. Dlatego nasze przykłady i informacje są skierowane tylko do profesjonalnych klientów (doświadczeni i wykwalifikowani rzemieślnicy). Jednak nie możemy dać gwarancji sukcesu, i nie przyjmujemy żadnej odpowiedzialności za jakiegokolwiek szkody następcze, ponieważ w obu przypadkach zależne są od umiejętności użytkownika, odzieży ochronnej, zastosowanych materiałów i warunków przetwarzania.