



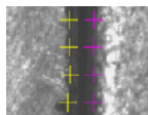
## 3 - S12 SEARCH Gap GREY

### ■ Beschreibung

Sucht den linken und rechten Spaltrand anhand der Graubild-Helligkeiten. Der Spalt ist normalerweise als dunkles vertikales Band sichtbar mit mehr oder weniger scharfen Rändern.

Das Rechteck des ROI (**R**egion **O**f **I**nterest) wird in schmale horizontale Streifen aufgeteilt. In jedem Streifen wird eine linke und rechte Spaltrand-Position gesucht. Die Durchschnittsposition über alle Positionen ist die 'gefundene' Randposition für links und rechts.

### ■ Icon



3 S12 SEARCH Gap GREY

Detect edge position left and right in grey image.

### ■ Parameter

#### Filter Groups of 3 S12 SEARCH Gap GREY



G00 SYS PARAMETER INITIAL SETUP


G04 SYS PLAUSIBILITY INITIAL SETUP


G10 Gap Detection



#### G00 SYS PARAMETER INITIAL SETUP

##### Filters of G00 SYS PARAMETER INITIAL SETUP





 01 Offset y micrometer

 04 ROI width of blank intensity check left/right


**Attributes of**  
**01 Offset y micrometer**


Number


Parameter	Beschreibung
Number	Konstanter Offset der gefundenen Spaltposition. [µm]






**Attributes of**  
**04 ROI width of blank intensity check left/right**


Number

Parameter	Beschreibung
Number	Anzahl Pixel in Richtung des Spaltes, beginnend beim linken/rechten Graubild-ROI-Rand, zur Berechnung der linken/rechten Referenz-Helligkeit im entspr. Streifen. [Pixel]

## G04 SYS PLAUSIBILITY INITIAL SETUP

**Filters of**  
**G04 SYS PLAUSIBILITY INITIAL SETUP**


 01 Plausibility gap width max.  
 02 Plausibility mismatch max.  
 11 Plausibility min part present intensity  
 12 Plausibility max gap intensity




**Attributes of**  
**01 Plausibility gap width max.**




Number

Parameter	Beschreibung
Number	Max. erlaubte Spaltbreite, damit der berechnete Wert als gültig akzeptiert wird. [mm]


**Attributes of**  
**02 Plausibility mismatch max.**


Number

Parameter	Beschreibung
Number	Max. erlaubte Höhendifferenz, damit der berechnete Wert als gültig akzeptiert wird. [mm]


**Attributes of**  
**11 Plausibility min part present intensity**


Number


Parameter	Beschreibung
Number	Minimal notwendiger mittlerer Helligkeits-Grauwert für 'Platine da'-Test links und rechts. [Graustufen]








**Attributes of**  
**12 Plausibility max gap intensity**




Number

Parameter	Beschreibung
Number	Maximal erlaubter Helligkeitswert für den Spalt. [Graustufen]

## G10 Gap detection

**Filters of**  
**G10 Gap Detection**


 01.1 Height of Stripe  
 02 Mean value of stripe intensity  
 04 Search gap left/right  
 04.1 Search threshold left edge  
 04.2 Search threshold right edge  
 05 Eliminate gap Outliers


**Attributes of**  
**01.1 Height of Stripe**


Number

Parameter	Beschreibung
Number	Höhe eines horizontalen Streifens über das Graubild-ROI. [Pixel]



**Attributes of**  
02 Mean value of stripe intensity

Verbosity level  
None

Filter length N Pixel  
— 5 +

Parameter	Beschreibung
Verbosity level	Setzen des 'Verbosity level'. Höhere Level zeigen mehr graphische Zusatzinformationen.
Filter length	Die Helligkeitswerte jedes Streifens werden zur Bestimmung der Gradienten mit 'Filter length' gefiltert. [Pixel]

**Attributes of**  
04 Search gap left/right

Verbosity level  
None

Parameter	Beschreibung
Verbosity level	Setzen des 'Verbosity level'. Höhere Level zeigen mehr graphische Zusatzinformationen.

**Attributes of**  
04.1 Search threshold left edge

Number  
80.000

Parameter	Beschreibung
Number	Prüft die gefilterte Helligkeit in einem Streifen des ROI nach links, beginnend beim Minimum, und stoppt sobald der angeg. Wert erreicht ist und setzt da die 'gefundene Spaltrand-Position'. Der gemessene Wert hängt ab von 'Filter length'. Je höher der Wert umso kleiner sind die Helligkeits-Änderungen. [Graustufen]

Attributes of

04.2 Search threshold right edge

Number

80.000

Parameter	Beschreibung
Number	<p>Prüft die gefilterte Helligkeit in einem Streifen des ROI nach rechts, beginnend beim Minimum, und stoppt sobald der angeg. Wert erreicht ist und setzt da die 'gefundene Spaltrand-Position'.</p> <p>Der gemessene Wert hängt ab von 'Filter length'. Je höher der Wert umso kleiner sind die Helligkeits-Änderungen.</p> <p>[Graustufen]</p>

Attributes of

05 Eliminate gap Outliers

Verbosity level

None

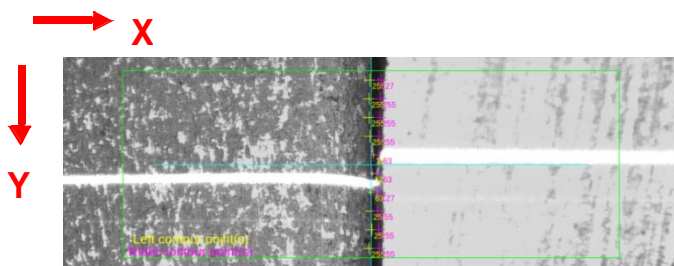
Variance factor

1.000

Parameter	Beschreibung
Verbosity level	Setzen des 'Verbosity level'. Höhere Level zeigen mehr graphische Zusatzinformationen.
Variance factor	<p>Entfernt aus den gefundenen Spaltrand-Punkten der Streifen jene die mehr als 'Variance factor' vom Mittelwert aller Punkte abweichen.</p> <p>[Pixel]</p>

### Beispiel für 'Verbosity':

In jedem Streifen werden die Spaltrand-Positionen gesucht (gelbe und violette Kreuze/Zahlen) und beim Mittelwert der Positionen die gefundene Spaltrand-Position gesetzt.








## ■ Messgrößen für die Plotter-Anzeigen

558	0 / 1	Plausibility Intensity error
575	0 ... 255	Intensity Part left
576	0 ... 255	Intensity Part right
577	0 ... 255	Intensity Gap
581	0 ... 255	TCP_x
582	0 ... 255	TCP_y
583	0 ... 255	HWROI_x
584	0 ... 255	HWROI_y

## ■ Subgraph-Schnittstellen

### IN bridges

### OUT bridges

 <b>image</b>	Img ROI grey	 <b>value</b>	Gap pos X left / right Gap pos Y left / right Contour left / right Plaus error ImageSize NumberSlices Offset Y um Max gap width Max height diff
 <b>value</b>	ROI grey X ROI grey Y ROI grey W ROI grey H		

