

Bewehrungsnachweis und -analysen

Anwendungsgebiete Bewehrungsnachweis (Imagescan, & Blockscan)

Was wird gesucht:

- Position der Längs- & Querbewehrungseisen
- Bewehrungsdurchmesser
- Betonüberdeckung

Anwendungsobjekte:

- Unterzüge
- Hallenböden
- Decken
- Wände



Anwendungsbeispiele:

- Nutzungsänderung von Gebäuden
- Kontrolle der Bewehrung vor eventueller Umnutzung der Unterzüge und Decken
- Positionierung von Anschlussbewehrungen

Anwendungsgebiete Überdeckungsmessung (Quickscan)

Was wird gesucht:

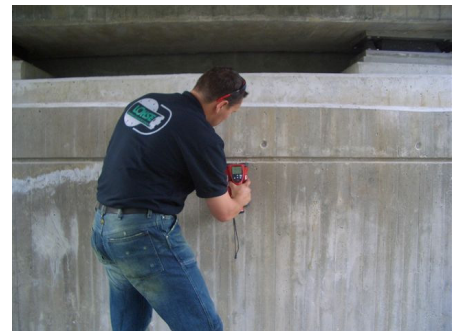
- Betonüberdeckung

Anwendungsobjekte:

- Brückenbau
- Tunnelbau
- Unterzüge, Fundamente in Industriegebäuden

Anwendungsbeispiele:

- Bauabnahmen, Qualitätskontrolle
- Baugutachten
- Überdeckungsmessungen bei Sanierungen



Anwendungsgebiete Freies Bohren (Imagescan)

Was wird gesucht:

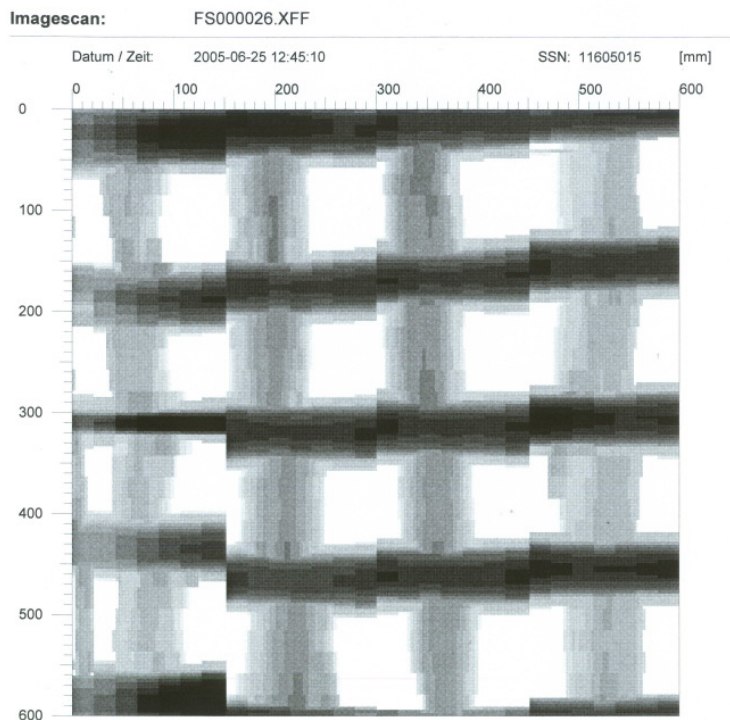
- Lage der Bewehrungseisen

Anwendungsobjekte:

- Befestigung von Geländern, Lüftungsschächten u.ä.
- Herstellen von Bohrungen und Durchbrüchen

Anwendungsbeispiel:

- kein Durchtrennen von statisch relevanten Bewehrungseisen



Imagescan erfasst auf einer Fläche von 60 x 60 cm

- > die Lage der Bewehrung
- > den Bewehrungsdurchmesser
- > die Betonüberdeckung

Alle ermittelten Daten können vor Ort ausgewertet und angezeichnet werden.

Tabelle zeigt Detektions- und Messbereich mit Genauigkeit

		Tiefe									
		20	40	60	80	100	120	140	160	180	
Bewehrungsdurchmesser	6	±2	±3	±3	±4	±5	0	X	X	X	
	8	±2	±2	±3	±4	±5	0	0	X	X	
	10	±2	±2	±3	±4	±5	0	0	X	X	
	12	±2	±2	±3	±4	±5	±10	0	X	X	
	14	±2	±2	±3	±4	±5	±10	0	0	X	
	16	±2	±2	±3	±4	±5	±10	0	0	X	
	20	±2	±2	±3	±4	±5	±10	±11.5	0	X	
	25	±2	±2	±3	±4	±5	±10	±11.5	0	X	
	28	±2	±2	±3	±4	±5	±10	±11.5	0	X	
	30	±2	±2	±3	±4	±5	±10	±11.5	0	X	
	36	±2	±2	±3	±4	±5	±10	±11.5	±13	0	



Bitte beachten:

Das Verhältnis vom Bewehrungsdurchmesser zu Betonüberdeckung zu den einzelnen Bewehrungen muss größer als 1:1 sein.

Blockscan

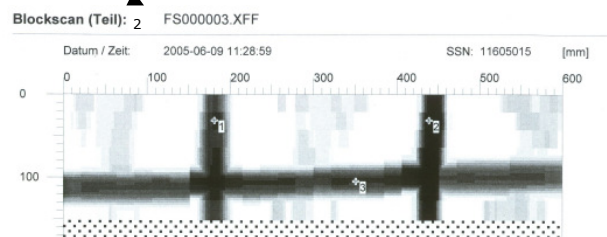
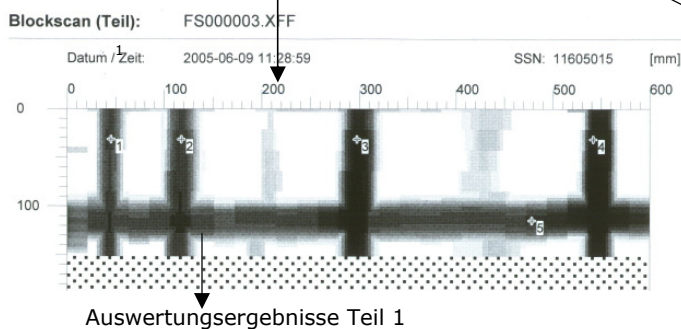
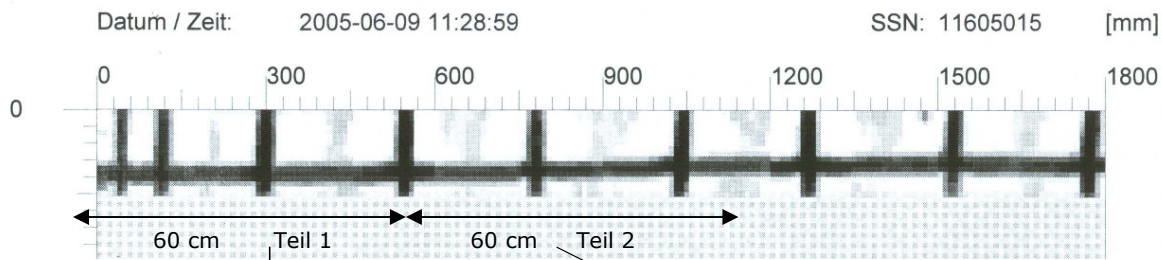


Der Blockscan besteht aus 3 x 3 zusammengesetzten Imagescans. Der Blockscan erfasst auf einer zusammenhängenden Fläche von 1,80 m x 1,80 m:

- > die Lage der Bewehrung,
- > den Bewehrungsdurchmesser,
- > die Betonüberdeckung und bietet somit einen besseren Überblick über die Bewehrungssituation.

Alle ermittelten Daten können vor Ort ausgewertet und angezeichnet werden

Blockscan: FS000003.XFF



Blockscan (Teil): FS000003.XFF

Punkt:	x: [mm]	y: [mm]	Übers.: [mm]	Eisen:	Orientierung:	Verwendung:
1	46	31	14	6mm	Vertikal	Messung
2	119	31	15	6mm	Vertikal	Messung
3	300	31	15	6mm	Vertikal	Messung
4	545	31	11	6mm	Vertikal	Messung
5	481	115	21	8mm	Horizontal	Messung

Tabelle zeigt Detektions- und Messbereich mit Genauigkeit

Bewehrungsdurchmesser	Tiefe										
	20	40	60	80	100	120	140	160	180		
6	±2	±3	±3	±4	±5	0	X	X	X		
8	±2	±2	±3	±4	±5	0	0	X	X		
10	±2	±2	±3	±4	±5	0	0	X	X		
12	±2	±2	±3	±4	±5	±10	0	X	X		
14	±2	±2	±3	±4	±5	±10	0	0	X		
16	±2	±2	±3	±4	±5	±10	0	0	X		
20	±2	±2	±3	±4	±5	±10	±11.5	0	X		
25	±2	±2	±3	±4	±5	±10	±11.5	0	X		
28	±2	±2	±3	±4	±5	±10	±11.5	0	X		
30	±2	±2	±3	±4	±5	±10	±11.5	0	X		
36	±2	±2	±3	±4	±5	±10	±11.5	±13	0		



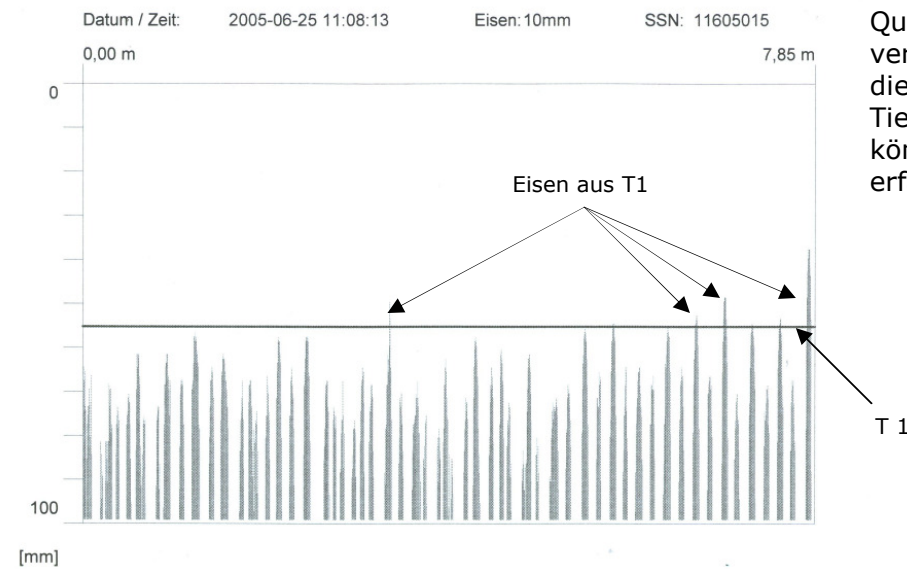
Bitte beachten:

Das Verhältnis vom Bewehrungsdurchmesser zu Betonüberdeckung zu den einzelnen Bewehrungen muss größer als 1:1 sein.

Überdeckungsmessung



Quickscan: FS000016.XFF



Quickscan analysiert und vermittelt Informationen über die Menge und die mittlere Tiefe der Armierungseisen. Es können bis zu 30 lfm pro Scan erfasst werden.

Quickscan Statistik (Erste Schätzung):

Minimum Überdeckung: 38 mm
 Maximum Überdeckung: 94 mm
 Mittlere Überdeckung: 68 mm
 Standardabweichung: 11 mm

T1: 55 mm
 #Eisen auf T1: 7
 Cut-Off: 100 mm
 #Eisen auf Cut-Off: 69

max. Scanttiefe

Tabelle zeigt Detektions- und Messbereich mit Genauigkeit

		Tiefe				
		20	40	60	80	100
Bewehrungsdurchmesser	6	± 1	± 1	± 2	± 4	± 5
	8	± 1	± 1	± 2	± 4	± 5
	10	± 1	± 1	± 2	± 4	± 5
	12	± 1	± 1	± 2	± 4	± 5
	14	± 1	± 1	± 2	± 4	± 5
	16	± 1	± 1	± 2	± 4	± 5
	20	± 1	± 1	± 2	± 4	± 5
	25	± 1	± 1	± 2	± 4	± 5
	28	± 1	± 1	± 2	± 4	± 5
	30	± 1	± 1	± 2	± 4	± 5
36	± 1	± 1	± 2	± 4	± 5	



Bitte beachten:

Das Verhältnis vom Bewehrungsdurchmesser zu Betonüberdeckung zu den einzelnen Bewehrungen muss größer als 1:1 sein.