

PROFOMETER 5+ Локатор арматуры

Неразрушающий контроль железобетонных конструкций



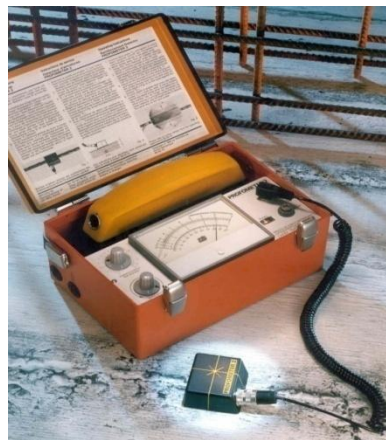
Локация арматуры, определение диаметра стержня, определение толщины защитного слоя бетона, построение арматурной сетки и распределения защитного слоя – 5-ое поколение прибора

ПРОСЕЦ

История



1973
PROFOMETER



1982
PROFOMETER 2



1984
PROFOMETER 3



1995
PROFOMETER 4



2001
PROFOMETER 5



2007
PROFOMETER 5+

Комплектация и аксессуары



Основные модули

**Блок
индикации**



Датчик



Принцип работы:
Совмещенный
вихретоковый с
импульсной
магнитной индукцией

Уменьшено влияние

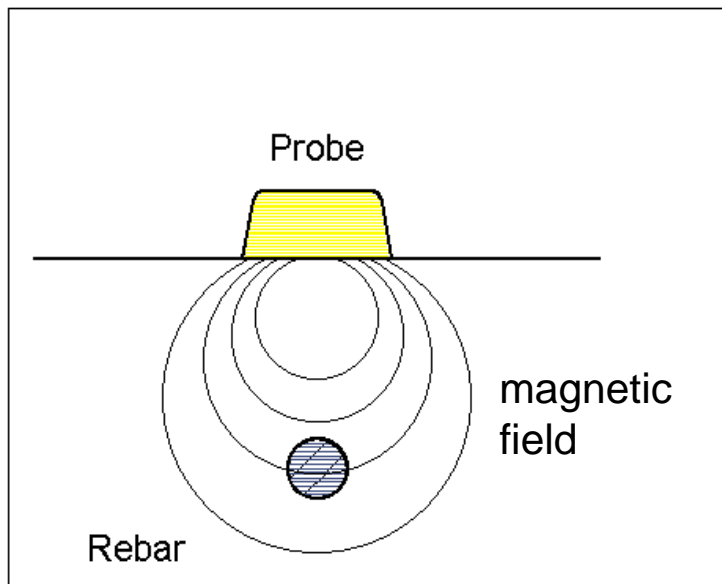
- Электромагнитных полей
- температуры

**Тележка
ScanCar**



Выполняет функцию
счетчика пути

Принцип измерения



PROFOMETER 5+

Использование метода импульсной магнитной индукции. Магнитное поле генерируется катушкой в датчике.

Вихревые токи появляются при попадании стержней арматуры в электромагнитное поля катушки.

Данные токи наводят магнитное поле в направлении обратном основному.

Результат изменения величины получаемого сигнала и является измеряемым параметром.

Standards:

SIA 162; DIN 1045; DGZfP B2;
BS 1881: Part 204

Как измерять?



Точнейший результат получается при позиционировании датчика строго над арматурой

Датчик используется для:

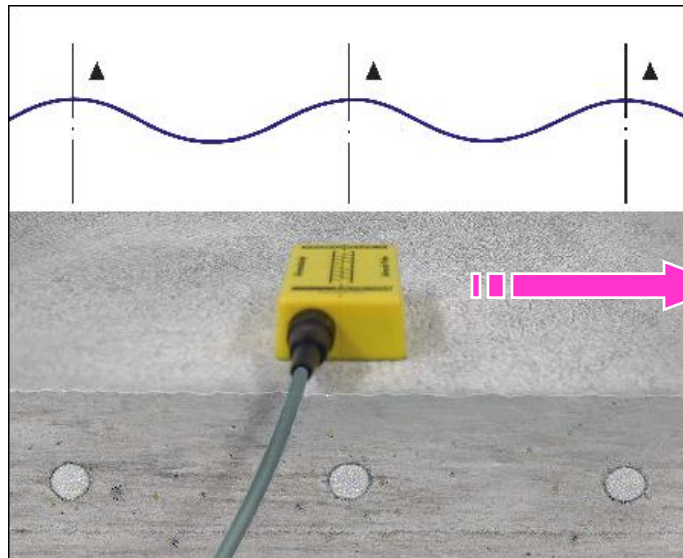
- локации стержней арматуры
- определения толщины защитного слоя бетона
- определение диаметра арматуры

2 диапазона измерения – большой и малый

5 типов сигнала

Акустический:

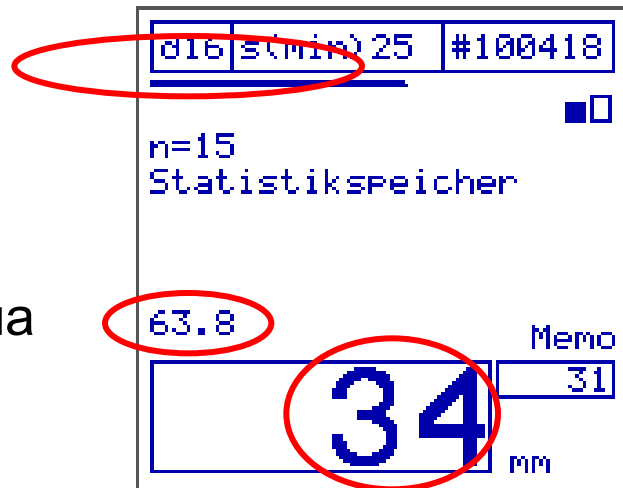
- короткий сигнал
- изменяющийся сигнал



Направление движения

Оптический:

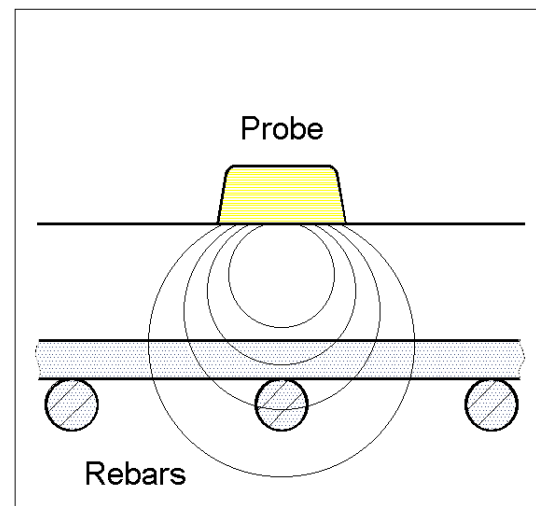
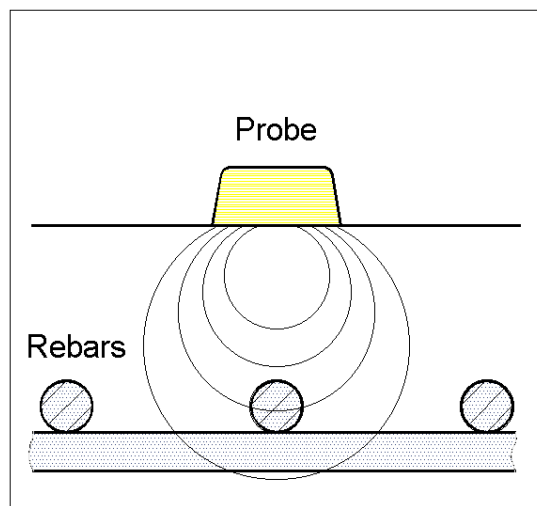
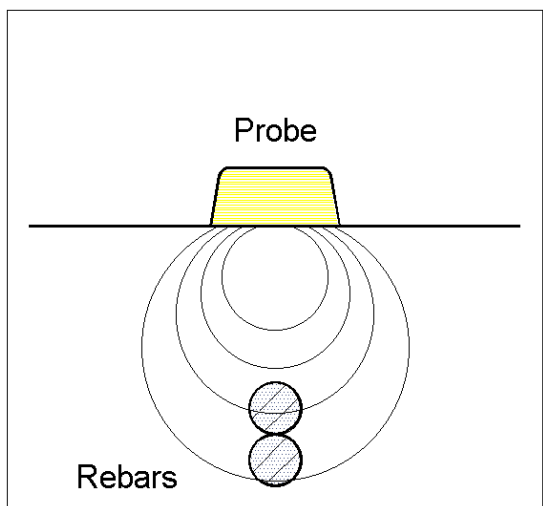
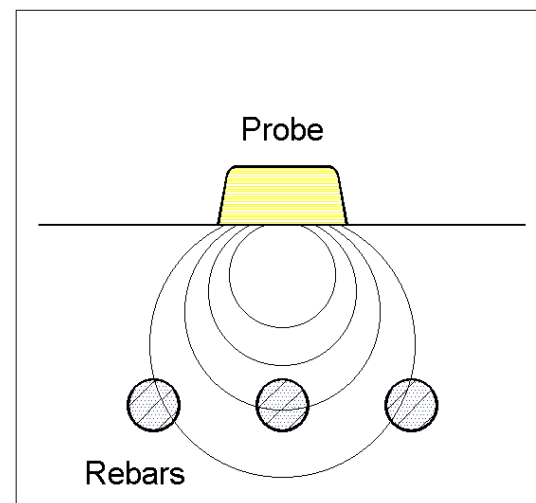
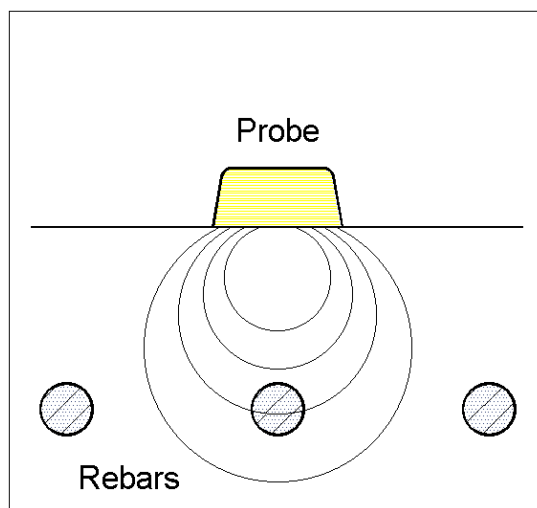
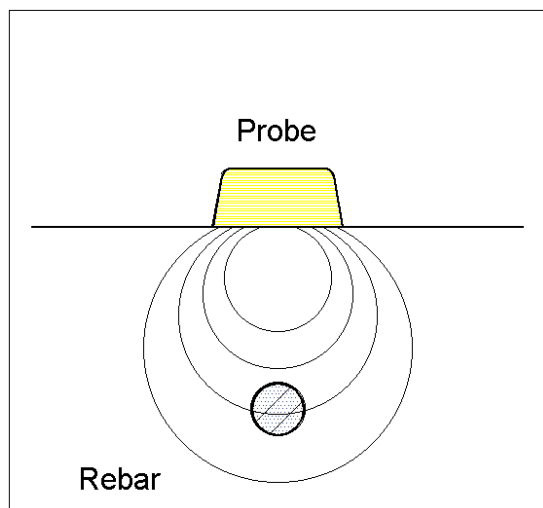
- индикатор
- значение сигнала



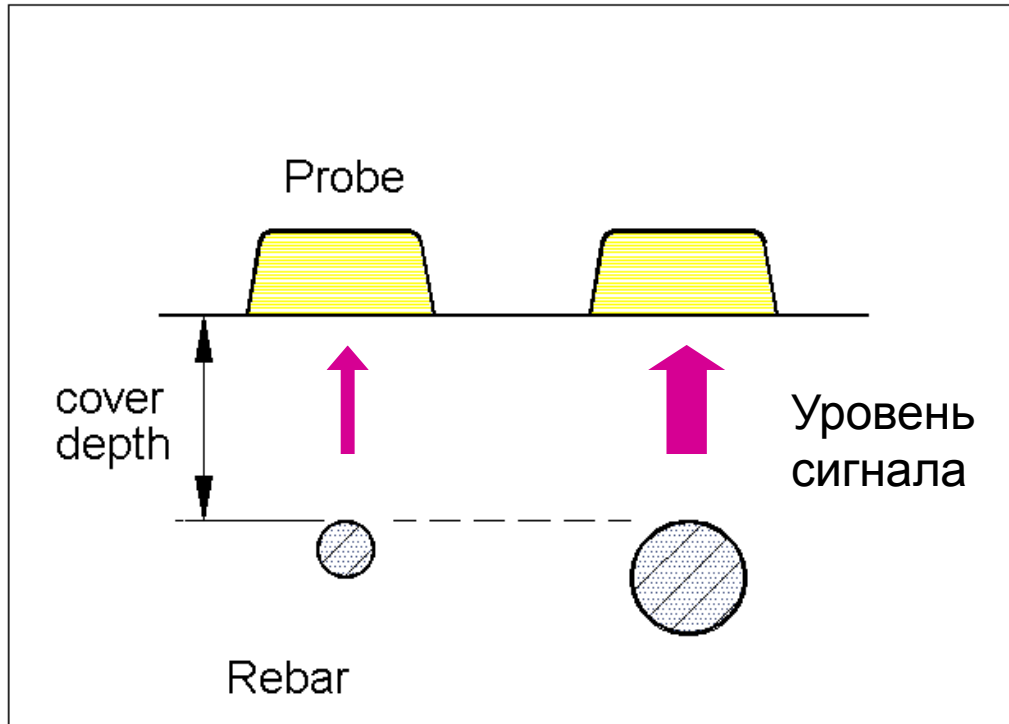
- Текущее значение

proseq

Различные способы армирования



Измерение защитного слоя бетона



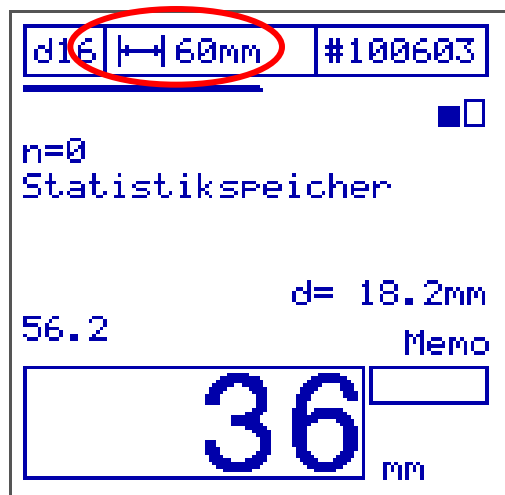
Значение сигнала
автоматически
конвертируется в мм

Точность измерения
зависит от правильной
установки диаметра
арматуры.

Определение диаметра стержня арматуры

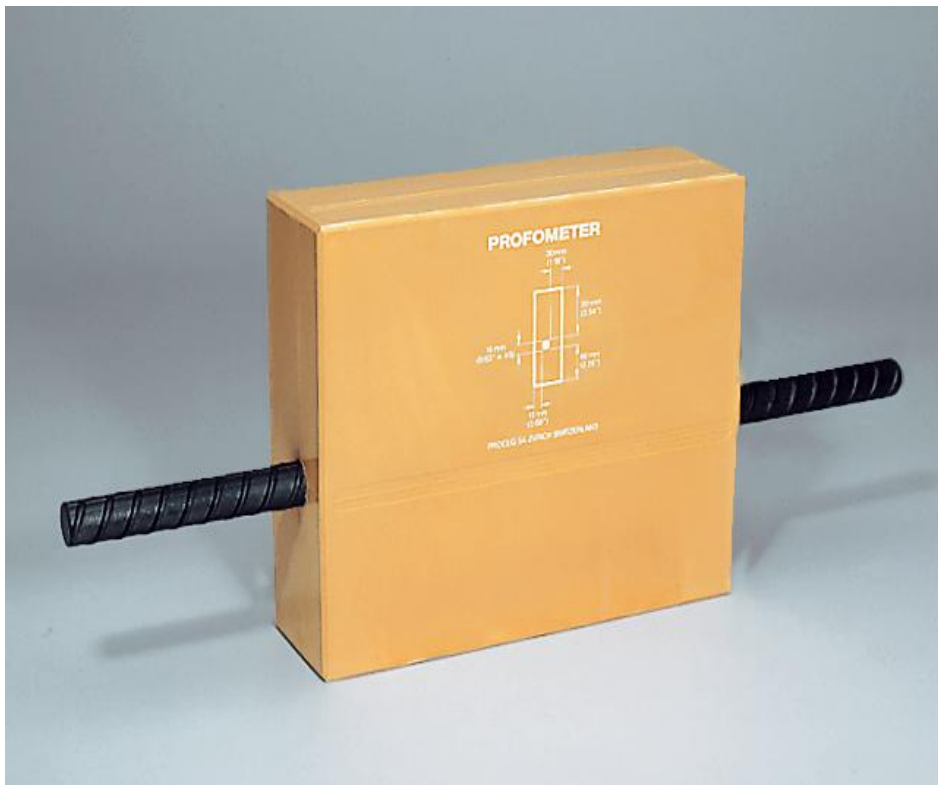


- определяем местоположение стержней арматуры.
- устанавливаем датчик непосредственно над стержнем арматуры



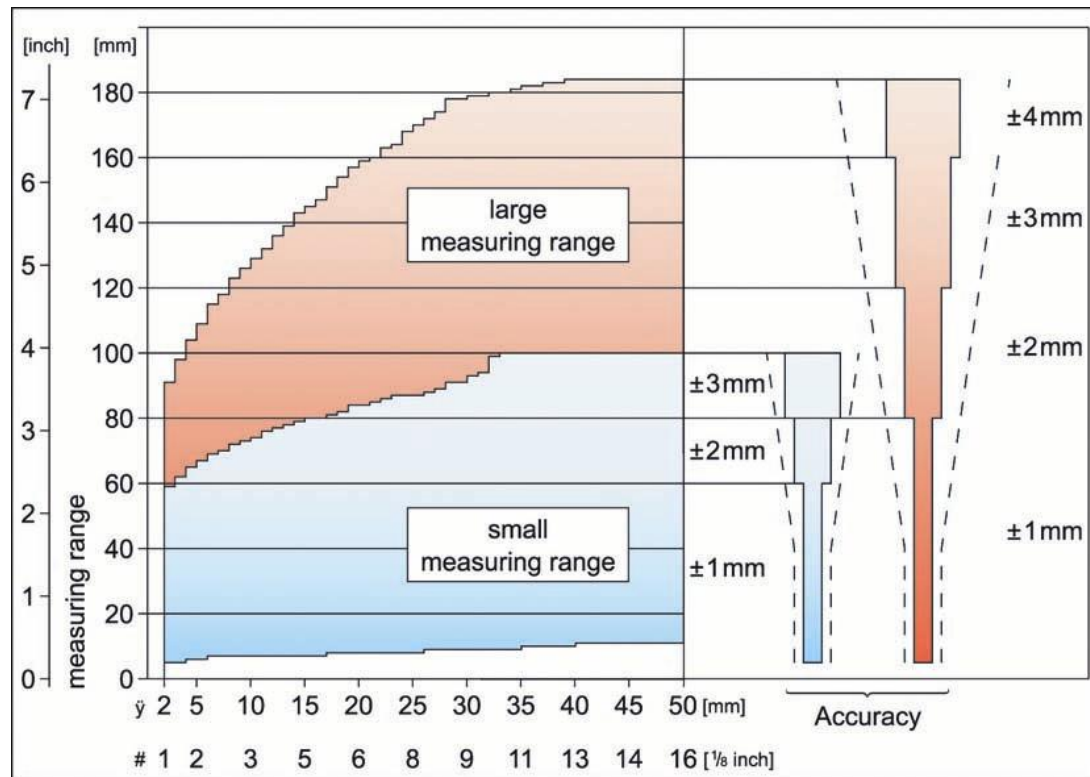
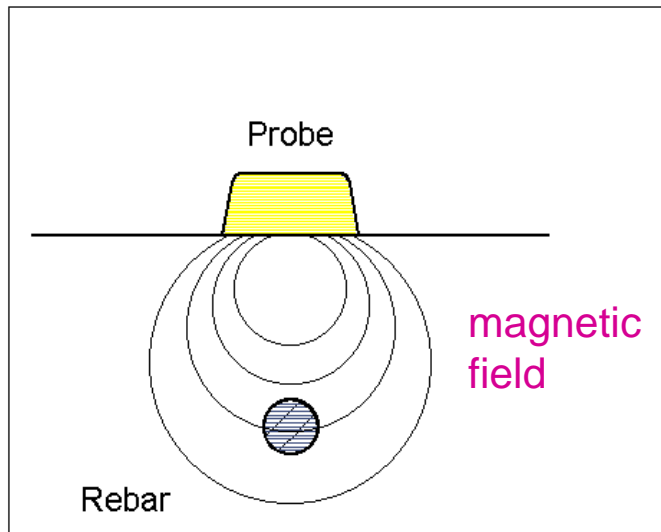
Для устранения влияния соседних стержней задаем шаг сетки

Проверка прибора



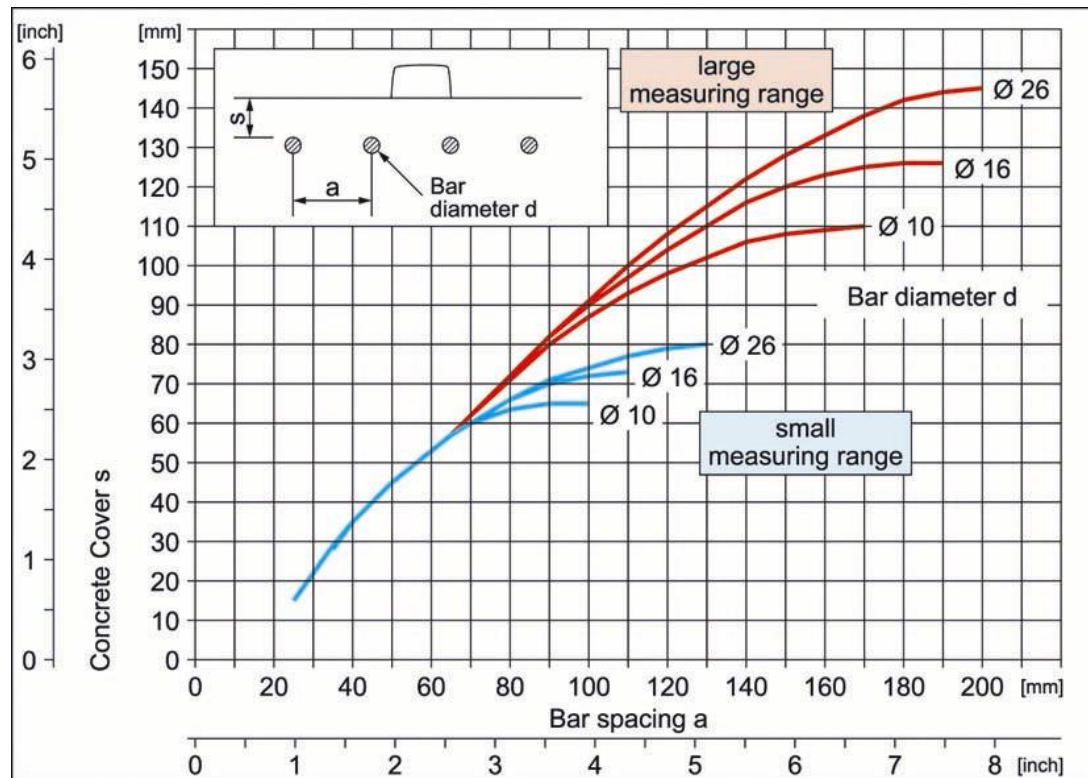
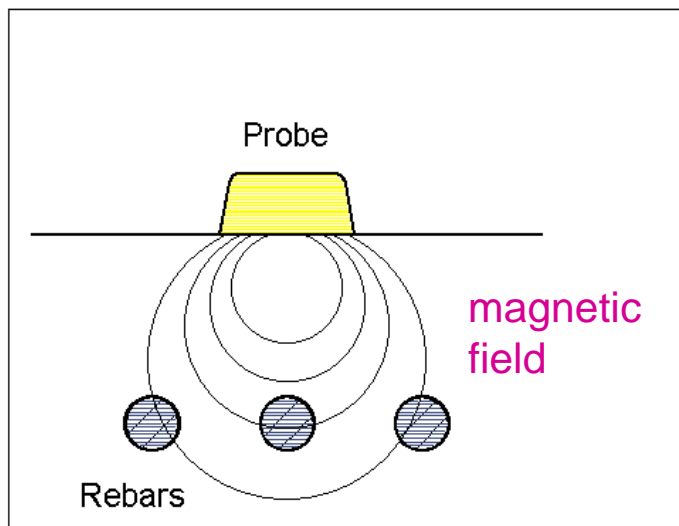
Проверка осуществляется при помощи тестового блока.

Диапазоны измерения и погрешности



Два диапазона измерения

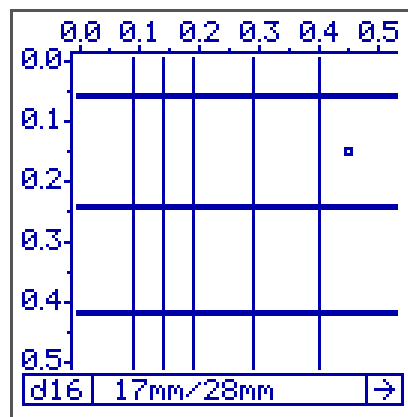
Ограничение на минимальный шаг сетки в зависимости от диаметра стержней арматуры



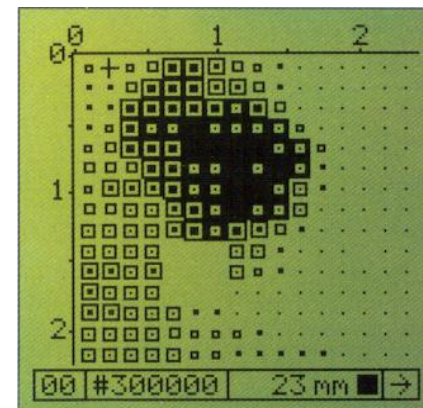
Модель SCANLOG – отображение на экране



Блок индикации



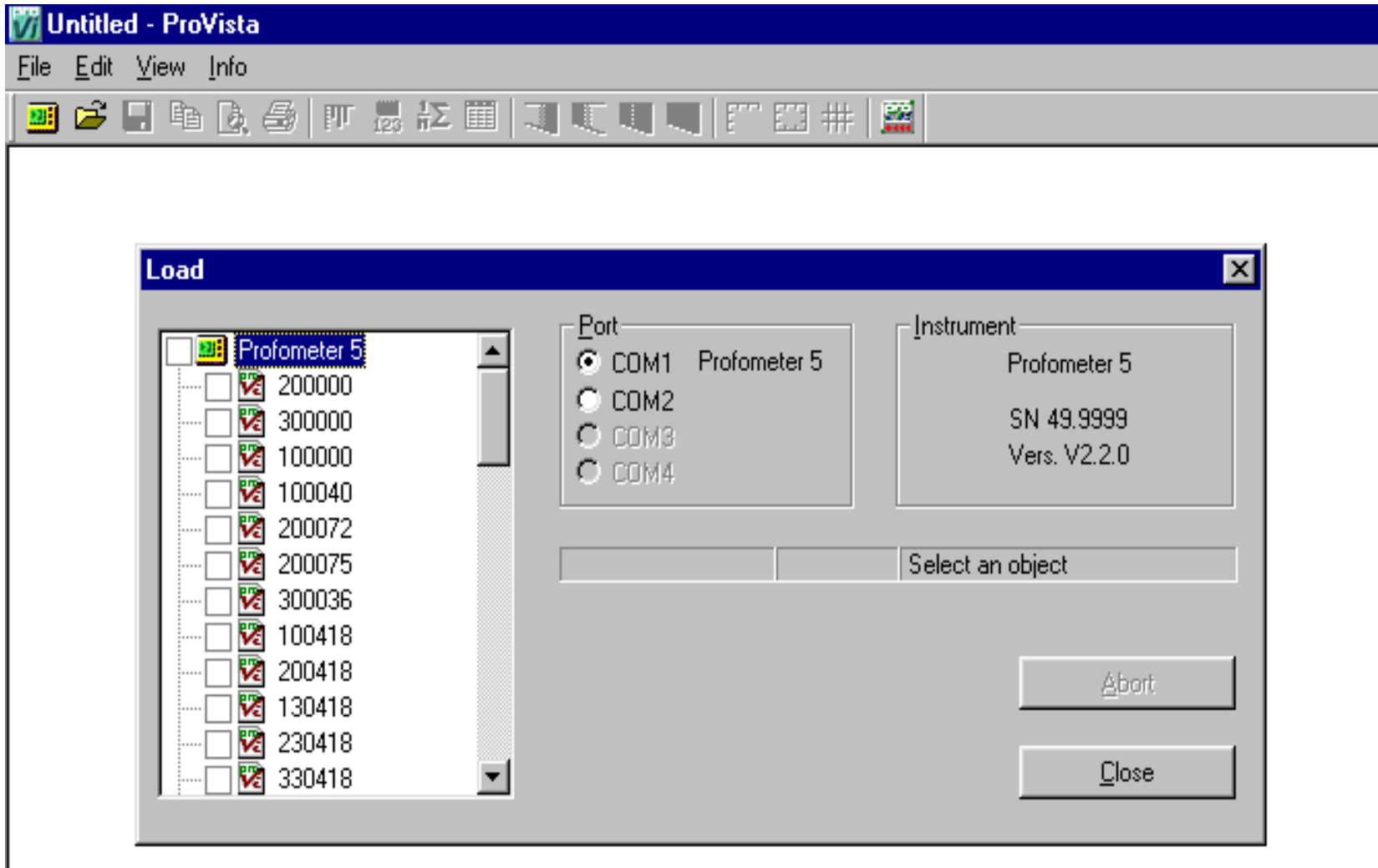
Расположение арматуры



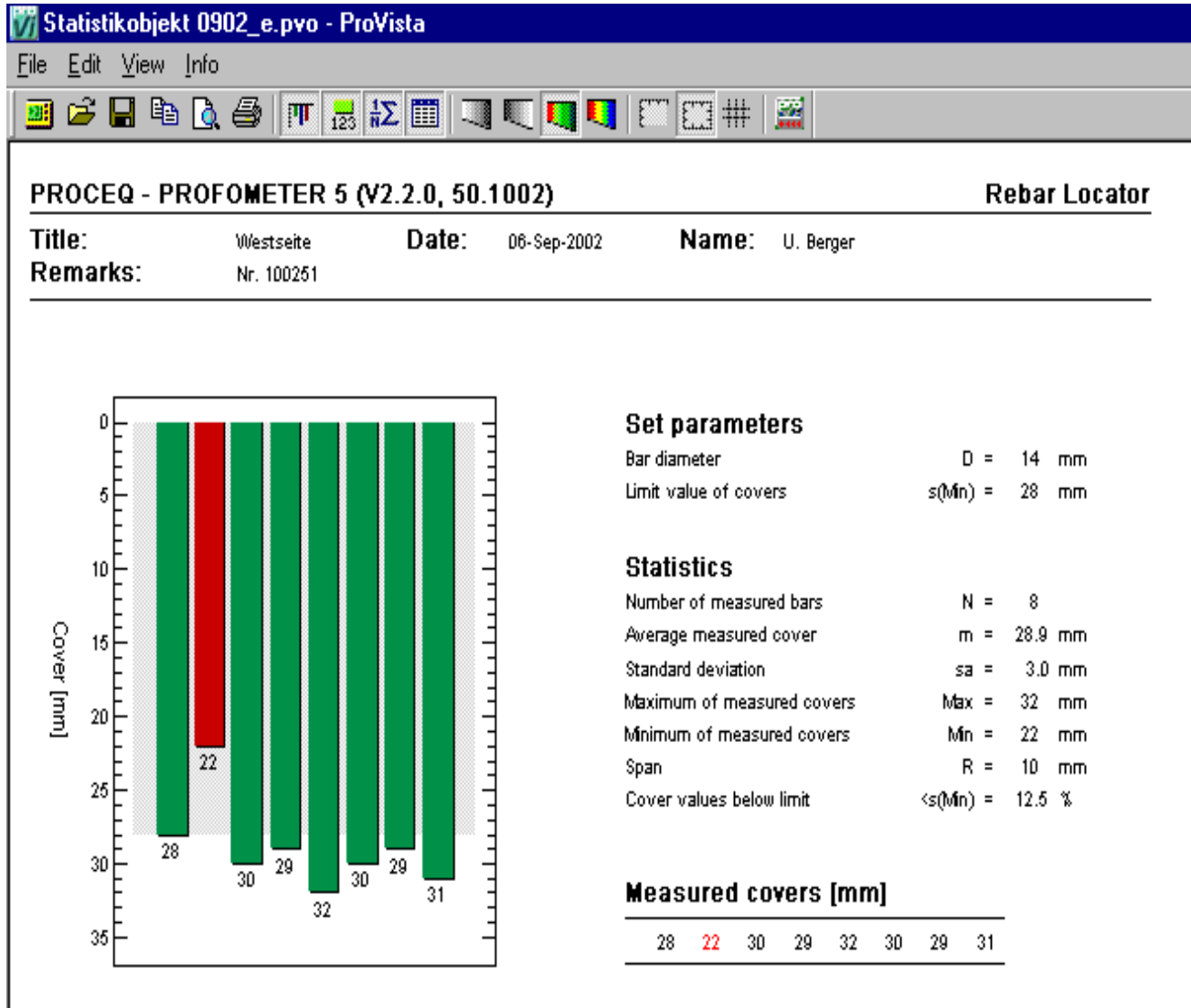
Отображение распределения защитного слоя бетона

Датчик прикреплен к тележке ScanCar



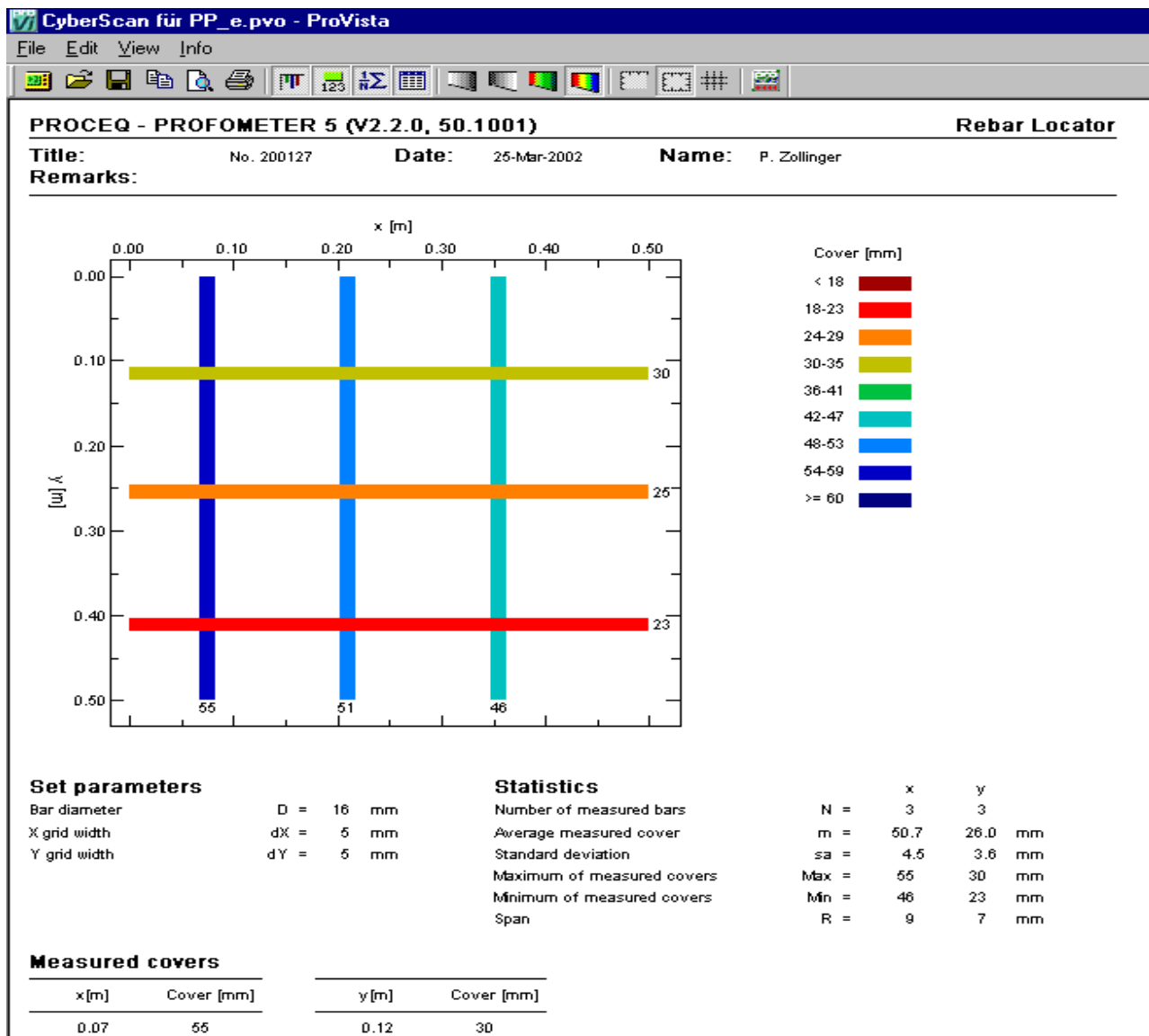


Программное обеспечение ProVista



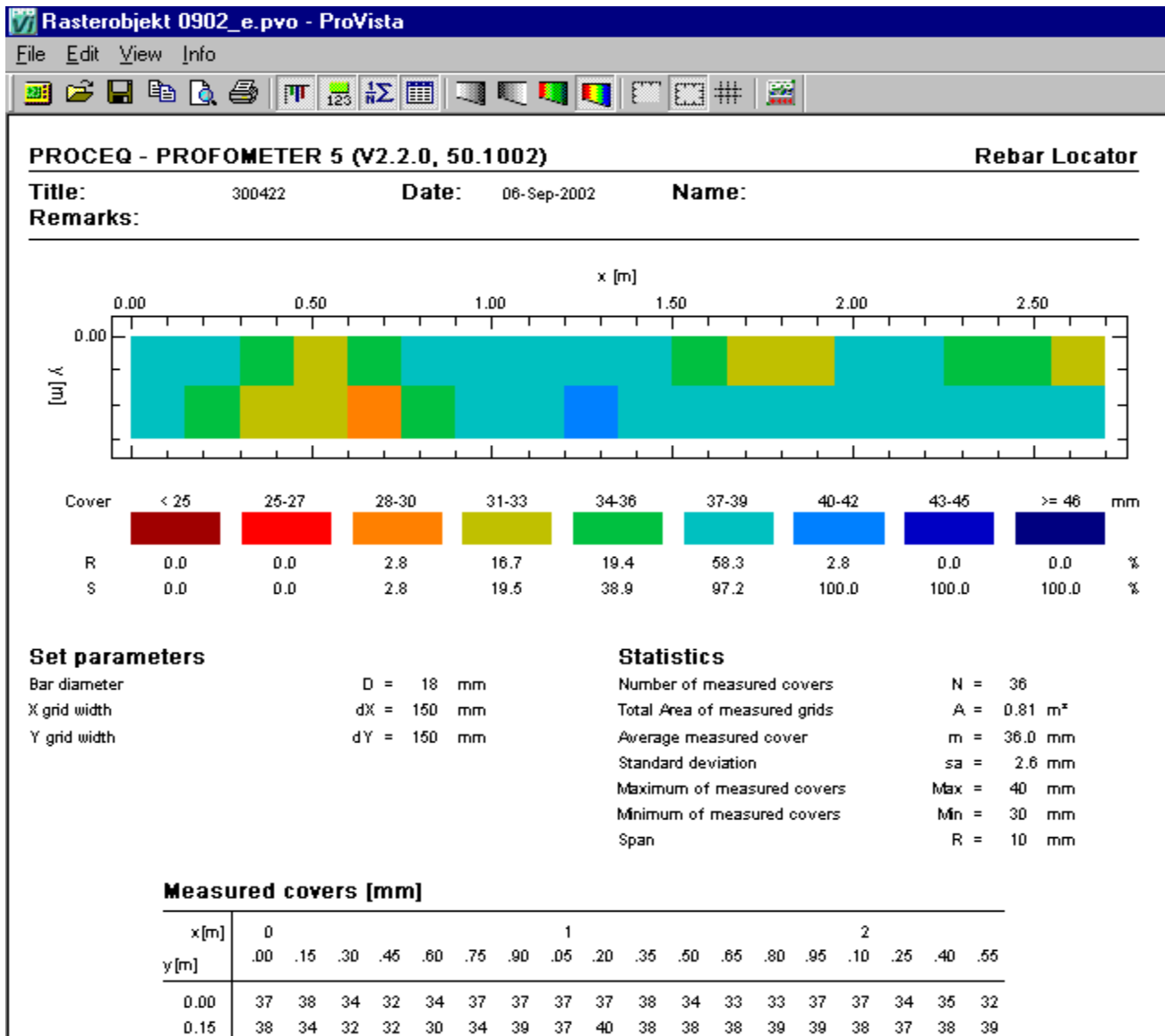
Функция
„Измерения и
статистика“

Отображение арматурной сетки в ПО ProVista



Функция
„CyberScan“

Model SCANLOG



Функция
 „Распределение
 толщины
 защитного слоя
 бетона“

Прибор Profoscope



Уникальная функция определения центральной точки между стержнями

Легкий, удобный, со встроенным датчиком

Определение положения стержней в режиме реального времени

Измерение по методу магнитной индукции

Интуитивно понятный интерфейс

Звуковая и визуальная индикация

Определение диаметра стержня