

# SPKV

POSITIONING SYSTEM FOR COKING PLANT MACHINES

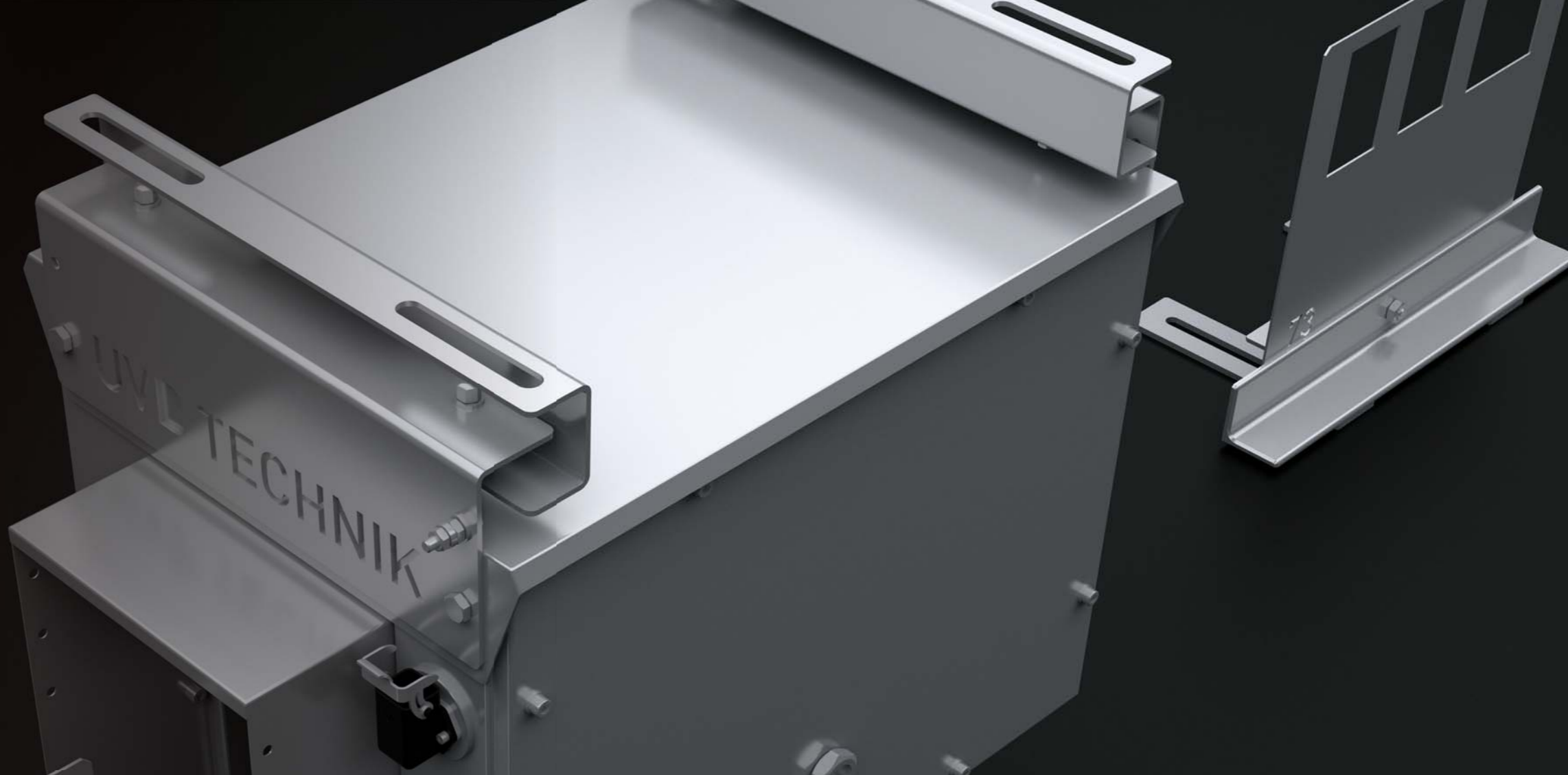


Ostravská 79A, 748 01 Hlučín  
Tschechische Republik

Tel.: +420 595 044 444  
Fax: +420 595 044 700  
E-mail: sales@uvbtechnik.cz  
www.uvbtechnik.cz  
www.thickness-gauge.com



EUROPÄISCHE UNION  
EUROPÄISCHER FOND FÜR REGIONALE ENTWICKLUNG  
INVESTITION IN IHRE ZUKUNFT



## UVB TECHNIK s.r.o.

Ostravská 79A, 748 01 Hlučín  
Tschechische Republik

Tel.: +420 595 044 444  
Fax: +420 595 044 700  
E-mail: sales@uvbtechnik.cz  
www.uvbtechnik.cz  
www.thickness-gauge.com

## KOKEREITECHNIK



### SPKV/ Positioniersystem für Kokereibedienungsmaschinen

Auswertungssystem der gegenseitigen Lage zwischen  
den Bedienunasmaschinen und Kammern  
in der Koksofenbatterie



# SPKV/Positioniersystem für Kokereibedienungsmaschinen

Auswertungssystem der gegenseitigen Lage zwischen den Bedienungsmaschinen und Kammern in der Koksofenbatterie

## 01/ Funktionsprinzip

Opto-Taster.

## 02/ Messvorgang

Der Abtastkopf ist auf der Bedienungsmaschine befestigt. Die Code-Platten sind auf der Konstruktion der Koksofenbatterie befestigt. Der Bildschirm, der die Lage und die Nummer der Kammer signalisiert, ist beispielsweise in der Bedienungskabine installiert. Das Einlesen der Code-Platten erfolgt in der Spalte des Abtastkopfes beim Verfahren der Bedienungsmaschine. Jede Code-Platte hat verschiedene Ausschnitte, mit denen die Plattennummer identifiziert wird. Auf dem Bildschirm werden die Nummer der Code-Platte (d.h. der jeweiligen Kammer) und der Abstand des Abtastkopfes von der Mitte der Code-Platte in der Bewegungsrichtung in Millimetern angezeigt.

## 03/ Ausgaben der Anlage

- Doppelzeilen-Bildschirm mit Zeichengröße 20 mm und sechs Anzeige-LEDs
- Kommunikationsschnittstelle mit Informationen für das übergeordnete System, z.B. PLC
- Standardschnittstellen: Profibus DP-V1, RS-485 - Protokoll ASCII, RS-485 - Protokoll Modbus-RTU
- 4x Optoausgabe mit der Funktion gemäß den Kundenanforderungen

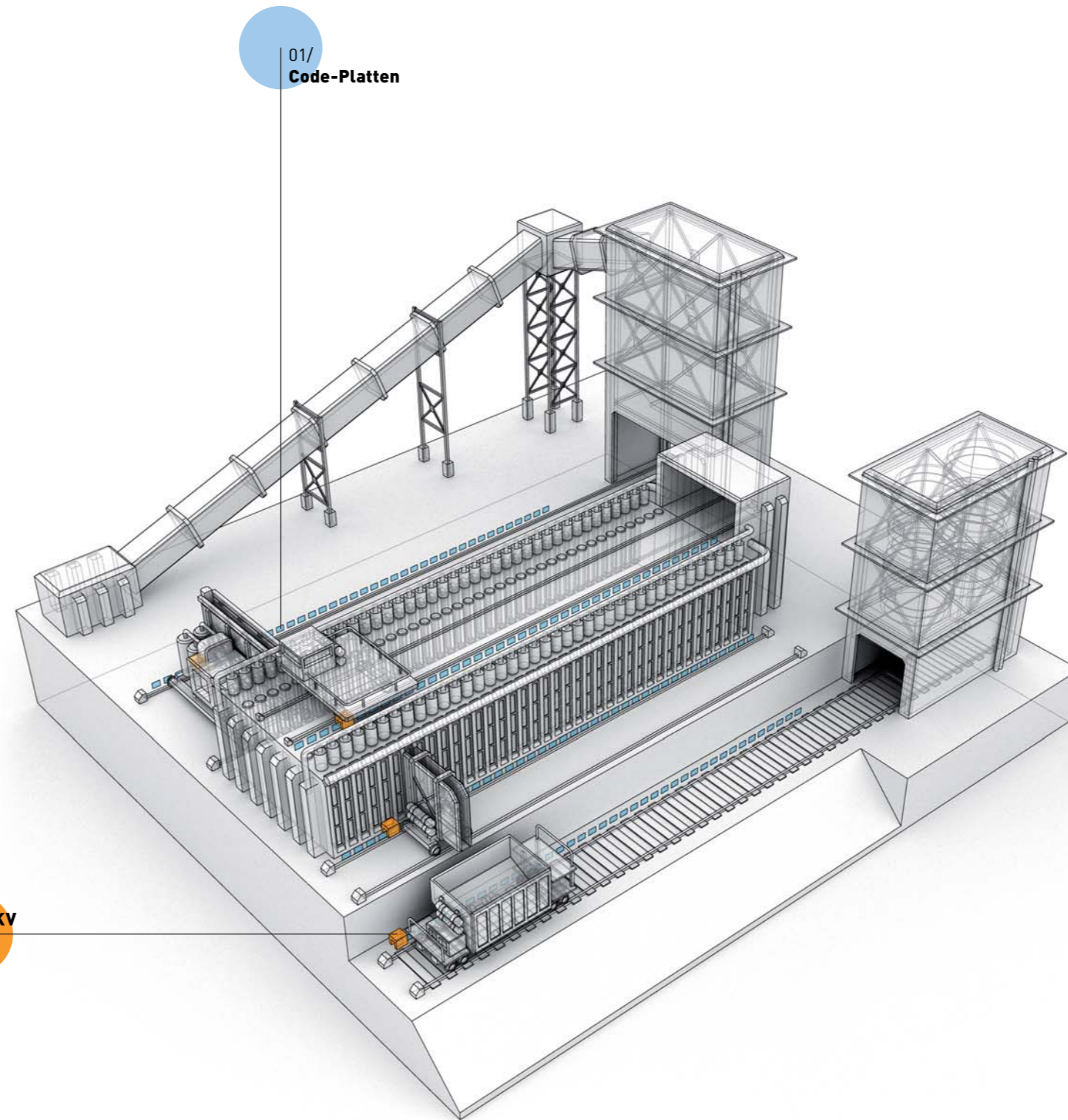
## 04/ Vorteile der Anlage

- dicker Qualm und Dampf haben keinen Einfluss auf die Genauigkeit der Aufnahme
- Beständigkeit beim Einsatz im Umfeld einer Kokerei (aus rostfreiem Stahl gefertigt)
- automatische Kontrolle der Verschmutzung der Optik und der Kopftemperatur
- Beheizung des Kopfdeckglases zur Verhinderung von Dampfkondensation
- die Bildschirme und die Abtastköpfe sind in der gesamten Kokerei gegeneinander austauschbar
- Schutz gegen falsches Positionseinlesen (im Falle beschädigter oder fehlender Code-Platte)

- genehmigte Querabweichung des Kopfes gegenüber der Code-Platte ohne Genauigkeitsverlust ist  $\pm 70$  mm waagrecht und  $\pm 45$  mm senkrecht (Ebenheit der Schiene)

## 05/ Technische Daten

- Max. Zahl der Code-Platten auf einer Schiene 250
- Max. Zahl der Code-Platten in der gesamten Kokerei 16 000
- Arbeitstemperatur des Abtastkopfes  $-20$  ( $-50$ ) °C bis  $+70$  °C
- Max. relative Feuchtigkeit der Umluft 100 %
- Messumfang des Abstands von der Code-Plattenachse  $\pm 350$  mm
- Reversibilität des Durchgangs durch die Mitte der Code-Platte  $< 1$  mm
- Max. Maschinengeschwindigkeit 7 m/s
- Spaltenbreite, durch den die Code-Platte läuft 150 mm



## Anlagendetails



Detail des Steckers



Blick in den Innenraum des Gerätes



Detail des Info-Bildschirms