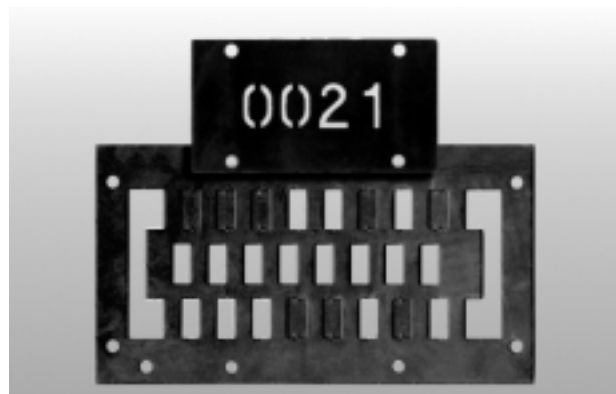


8

Infoträger und Beschriftungsschilder



8 Infoträger und Beschriftungsschilder



Generelle Merkmale	8.3
Projektierungshinweise	8.3
Infoträger IT C02.....	8.5
Technische Daten	8.5
Maßzeichnungen	8.6
Infoträger IT C02-Code	8.9
Infoträger IT C01	8.10
Sonderausführungen	8.11
Beschriftungsschild BS	8.12
Lesewert-Erweiterung	8.13



Generelle Merkmale

Auf den Infoträgern des ELOBID-Systems befinden sich insgesamt 3 Spuren, die zusammen die notwendigen Informationen enthalten:

- Die beiden äußeren Spuren enthalten den Lesewert.
- Die mittlere Spur wird als Taktspur verwendet.

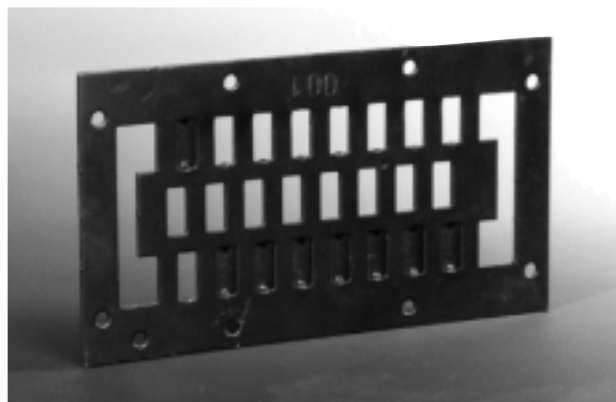
Der bekannte Standard-Infoträger wird zukünftig mit zusätzlichen Bohrungen an der Längsseite geliefert. Damit besteht die Möglichkeit, den Infoträger wahlweise an einer der vier Seiten zu befestigen.

Zusätzlich können die Infoträger mit Schlagzahlen oder gelaserten Nummern versehen werden.

Gleichzeitig können an den vier Seiten Zusatzschilder montiert werden. Dafür gibt es die auf das Lochmaß passenden Beschriftungsschilder mit den entsprechenden Nummern (siehe BS).

Die nachfolgend aufgeführten Eigenschaften sind bei allen Infoträgern unabhängig von ihrer Ausführung gleich:

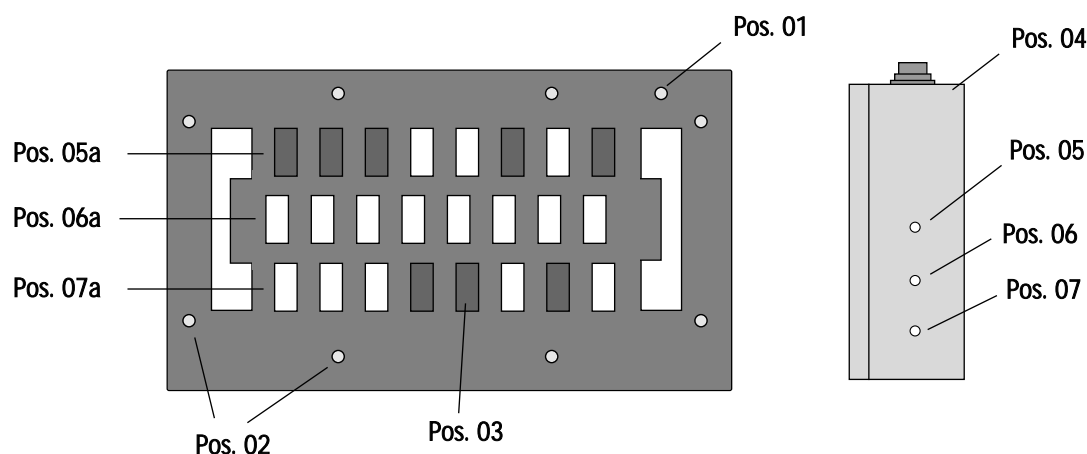
- Zur Kennzeichnung stehen die Nummern 0001 bis 4095 zur Verfügung.
- Die Nummern richten sich nach dem max. Lesewert, der im Grundgerät auf den jeweiligen Infoträger ein gestellt wird:
 - Lesewert LW01 = 0001 - 0255 (Standard)
 - Lesewert LW02 = 0001 - 0511
 - Lesewert LW03 = 0001 - 1023 (Standard)
 - Lesewert LW04 = 0001 - 2047
 - Lesewert LW05 = 0001 - 4095
- Die neue Generation der Grundgeräte (ab LS 2010) erlaubt es nun, Lesewerte verschiedener Bereiche zu kombinieren, wodurch die vorhandenen Infoträger weiterhin genutzt werden können, und das System nur mit den neuen Infoträgern ergänzt wird.
 - LW10 = LW01 + LW03 = 1-255 + 256-1023
 - LW11 = LW02 + LW04 = 1-511 + 512-2047
 - LW12 = LW03 + LW05 = 1-1023 + 1024-4095
- Fehllösungen sind ausgeschlossen, solange an dem Infoträger nicht manipuliert wird. Der Grund dafür liegt im Aufbau der Takt- und Lesespur:
 - Die Lesespur „A“ stellt stets die Negierung zur Lesespur „C“ dar.
 - Die offenen Raster der Lesespur „A“ sind bei der Lesespur „C“ geschlossen und umgekehrt.
 - Die Anzahl der Raster in der Taktspur „B“ entspricht immer denen der Spuren „A“ und „C“.
- Jeder Infoträger hat eine definierte Anfangs- und Endkennung.
- Die Spur „C“ ist immer mit „0“ (Bohrung) gekennzeichnet; diese ist analog zur Spur „C“ des Tastkopfes.
- Der Lesewert ist dual-codiert.
- Standardmäßig steht ein Raster von 8 x 18 mm zur Verfügung.
- Eine Lesesicherheit ist auch dann noch vorhanden, wenn das Raster durch Verschmutzung eine Spaltbreite von nur noch ca. 2 mm aufweist.
- Die Höhe der Standard-Infoträger ist stets gleich; das bedeutet, daß sie für alle Tastköpfe universell einsetzbar sind.
- Die Infoträger sind in unterschiedlichen Materialien lieferbar:
 - IT 2..... = Infoträger aus „STW1203“ (Standard)
 - IT 3..... = Infoträger aus „V2A“
 - IT 4..... = Infoträger aus „V4A“
- Die Länge des Infoträgers ist jeweils vom Code und dem max. Lesewert abhängig.
- Sonderausführungen in Befestigung, Längen und Höhen sind auf Anfrage lieferbar.



Sollen die Infoträger besonderen Anforderungen genügen, besteht die Möglichkeit, auf Kundennachfrage Sonderanfertigungen herzustellen, die nahezu allen Ansprüchen gerecht werden können.



Infoträger IT C02 mit Lesewert LW01 und 8mm Raster



Pos. 01 Kennzeichnung Spur „C“
 Pos. 02 Montagebohrungen (auch für BS)
 Pos. 03 Raster geschlossen
 Pos. 04 Tastkopf

Pos. 05 LED für Spur „C“
 Pos. 05a Lesespur „C“
 Pos. 06 LED für Spur „B“
 Pos. 06a Taktspur „B“
 Pos. 07 LED für Spur „A“
 Pos. 07a Lesespur „A“

Projektierungshinweise

Wie zuvor beschrieben sind die Infoträger in verschiedenen Materialien lieferbar. Da sich die Infoträger rein optisch nur in der Anfangs- und Endkennung unterscheiden, sollten folgende Kriterien bei der Auswahl des geeigneten Infoträgers beachtet werden:

Welche maximalen Umgebungstemperaturen sind zu erwarten?

- STW1203 = geeignet bis 500°C
- V2A = geeignet bis 500°C
- V4A = geeignet bis 500°C

Sind aggressive Medien vorhanden?

Für aggressive Medien sollte der Infoträger in V2A oder V4A ausgeführt sein.

Durchlaufen die Infoträger Reinigungsbäder?

Ist das Material des Infoträgers während eines Reinigungsvorgangs stark beansprucht, so ist ein VA-Infoträger empfehlenswert.

Welche max. Höhentoleranzen sind zu erwarten?

Das Rastermaß der Infoträger beträgt normalerweise 8 x 18 mm. Bei diesen Infoträgern ist eine Höhentoleranz von +/- 8 mm zulässig. Sollte eine Einhaltung dieser Toleranz im Bereich der Lesestelle nicht möglich sein, ist eine entsprechende Führung vorzusehen.

Welche abweichenden Winkel des Infoträgers sind zu erwarten?

Um ein fehlerfreies Abtasten des Infoträgers zu gewährleisten, müssen die unterschiedlichen Toleranzen des Neigungswinkels, des Querfahrwinkels und des Kippwinkels beachtet werden. Die max. zulässigen Toleranzen hängen von dem jeweiligen Tastkopf ab.

Welche Art des Abtastsystems ist vorhanden?

Sollte das Reflektsystem zur Abtastung eingesetzt werden, so ist bei normaler Abtastung darauf zu achten, daß der Infoträger nicht reflektiert. Ist eine direkte Abtastung gewünscht, muß die Oberfläche des Infoträgers entsprechend reflektierend beschaffen sein.

Welche Abstände sind beim Tastkopf zu beachten?

Die Mindestabstände sind vom jeweiligen Tastkopf abhängig und dementsprechend einzuhalten.

Soll die Anlage eventuell in der Zukunft erweitert werden?

Um eine ausreichende Anzahl von Kennziffern zur Verfügung zu haben, ist es sinnvoll, die Auswahl des entsprechenden Lesewertbereiches auch auf eventuelle Anlagenerweiterungen abzustimmen. (s. Lesewerterweiterung)

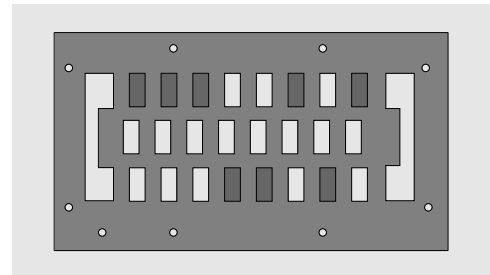


Infoträger IT C02

Diese Ausführung des Infoträgers ist universell einsetzbar.

Er besitzt eine definierte Anfangs- und Endkennung.

Dieser Infoträger ist für festcodierte Warenträger geeignet, bei denen auch andere Bauteile den Tastkopf durchlaufen.



Infoträger IT C02

Technische Daten

Bezeichnung	IT202081	IT202082	IT202083	IT202084	IT202085
Standard	nein	nein	ja	nein	nein
Max. Lesewert	255	511	1023	2047	4095
Material	Stw1203 brüniert	Stw1203 brüniert	Stw1203 brüniert	Stw1203 brüniert	Stw1203 brüniert
Materialstärke	1,5 mm	1,5 mm	1,5 mm	1,5 mm	1,5 mm
Max. Umgebungstemperatur	500°C	500°C	500°C	500°C	500°C
Außenmaß	Maßzeichnung	Maßzeichnung	Maßzeichnung	Maßzeichnung	Maßzeichnung
Rastermaß	8x18mm	8x18mm	8x18mm	8x18mm	8x18mm

Bestellnummer	2IT202081	2IT202082	2IT202083	2IT202084	2IT202085
---------------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------

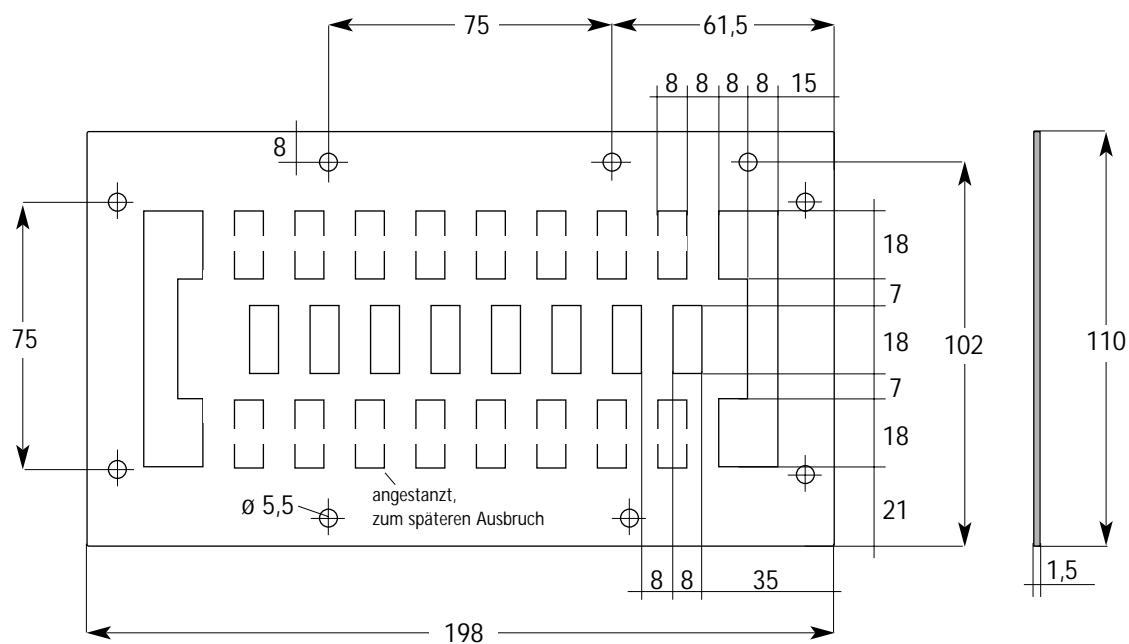
Bezeichnung	IT302081	IT302082	IT302083	IT302084	IT302085
Standard	nein	nein	nein	nein	nein
Max. Lesewert	255	511	1023	2047	4095
Material	V2A	V2A	V2A	V2A	V2A
Materialstärke	1,5 mm	1,5 mm	1,5 mm	1,5 mm	1,5 mm
Max. Umgebungstemperatur	500°C	500°C	500°C	500°C	500°C
Außenmaß	Maßzeichnung	Maßzeichnung	Maßzeichnung	Maßzeichnung	Maßzeichnung
Rastermaß	8x18mm	8x18mm	8x18mm	8x18mm	8x18mm

Bestellnummer	2IT302081	2IT302082	2IT302083	2IT302084	2IT302085
---------------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------

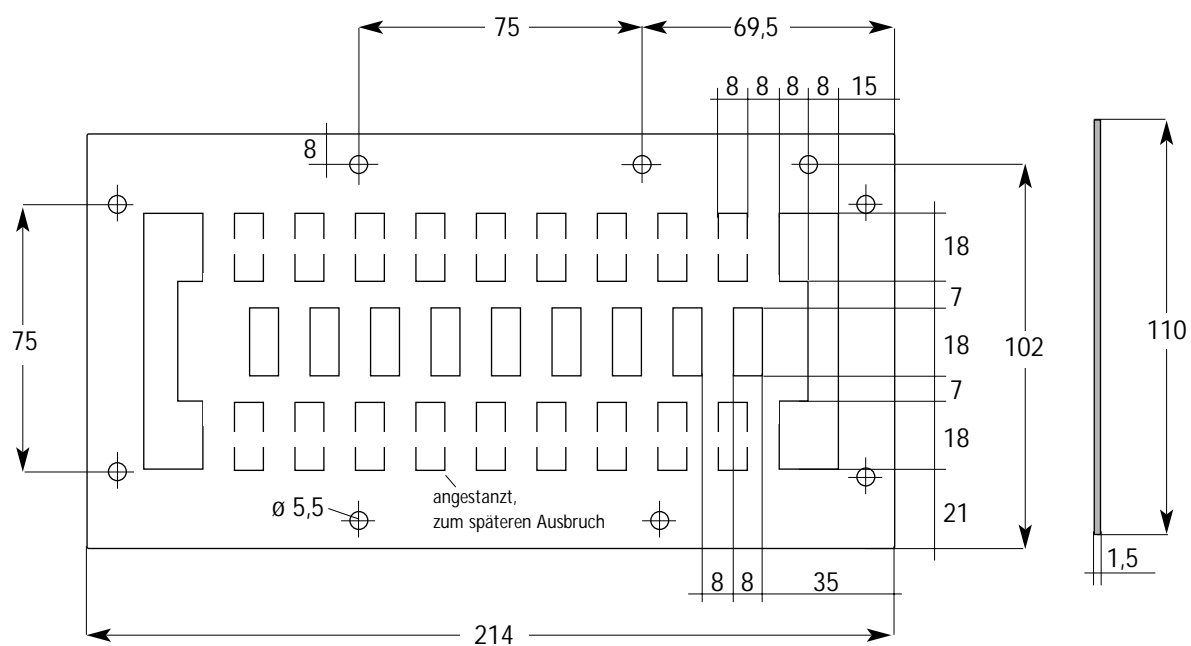


Maßzeichnungen

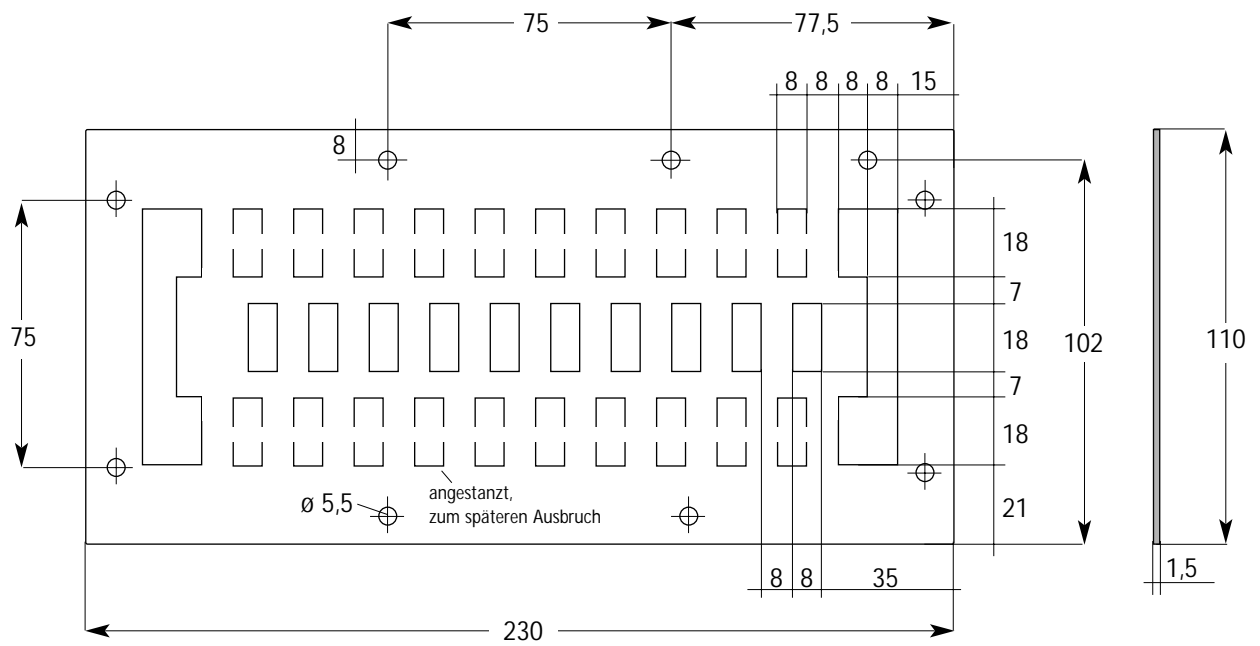
IT C02 LW01 (001-255) - standard



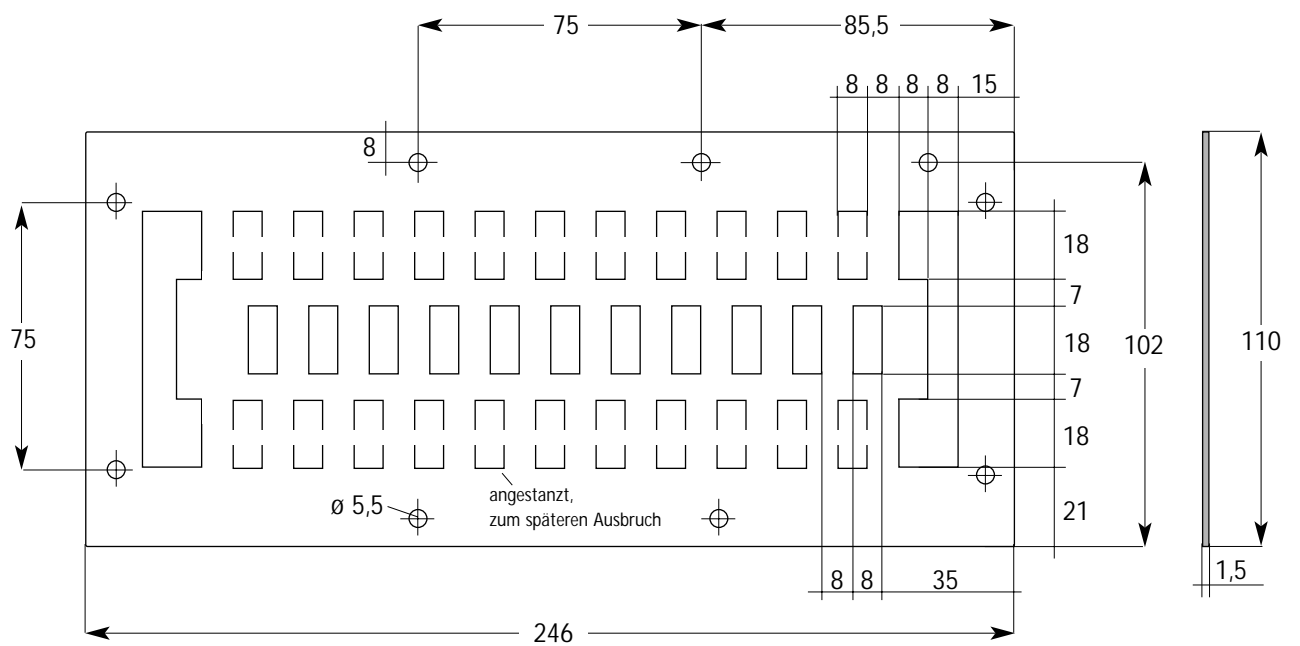
IT C02 LW02 (001-511)



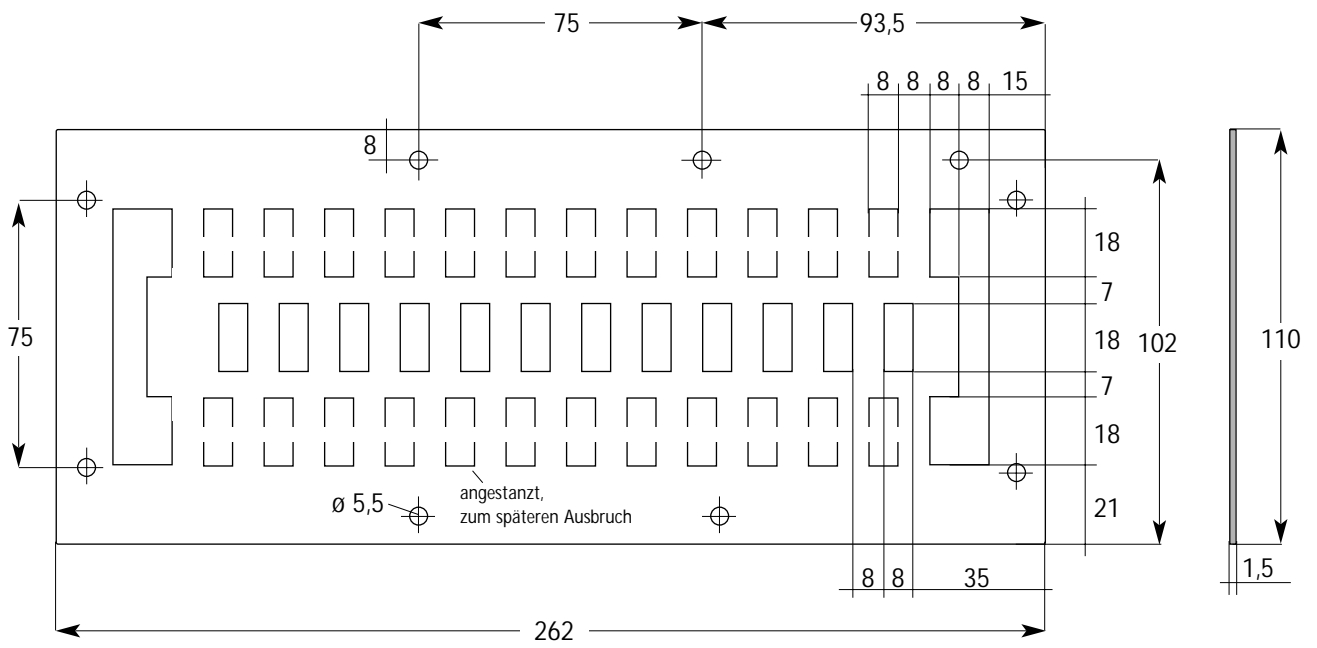
IT C02 LW03 (0001-1023)



IT C02 LW04 (0001-2047)



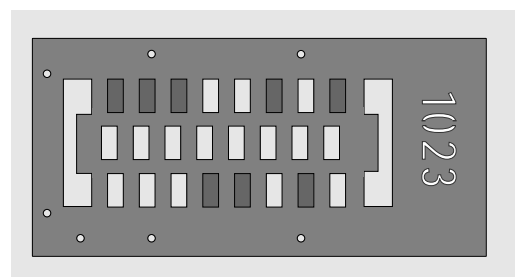
IT C02 LW05 (0001-4095)



Infoträger IT C02-Code

Bei den Infoträgern IT C-Code handelt es sich um Ausführungen, bei denen das Beschriftungsschild bereits als gelaserte Zahl integriert ist.

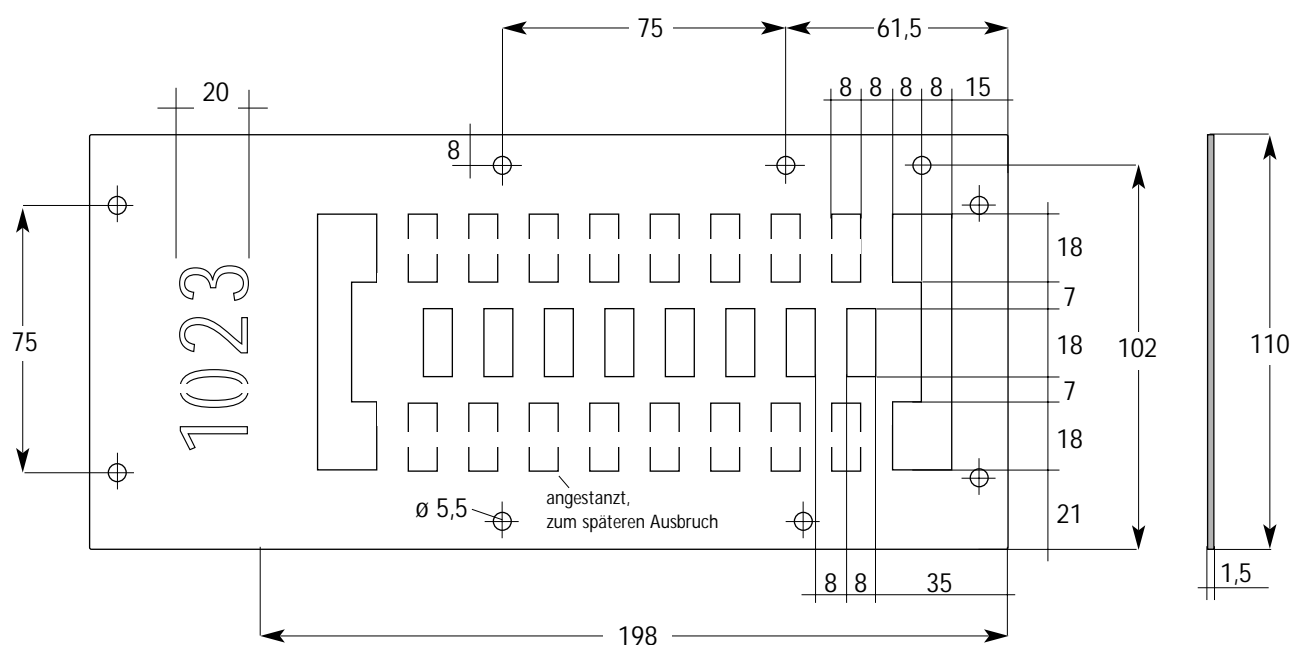
Im Unterschied zu den Standard-Infoträgern sind auch die Raster bereits gelasert.



Infoträger mit integriertem Beschriftungsschild

Maßzeichnungen

IT C02-Code LW01 (001-255) - standard

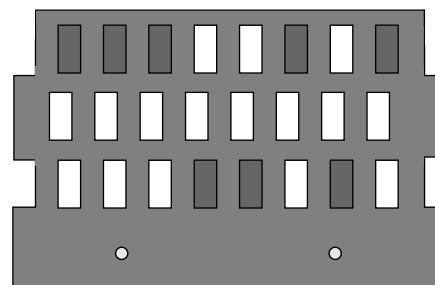


Infoträger IT C01

Diese Ausführung des Infoträgers ist nur auf Anfrage lieferbar. Sie kommt eigentlich nur dann zum Einsatz, wenn keine anderen Bauteile den Abtastbereich durchlaufen. Dieser Infoträger ist auch nur für den Einsatz als Lochraster-Infoträger geeignet.

Aus diesem Grunde ist keine Anfangs- und Endkennung vorhanden.

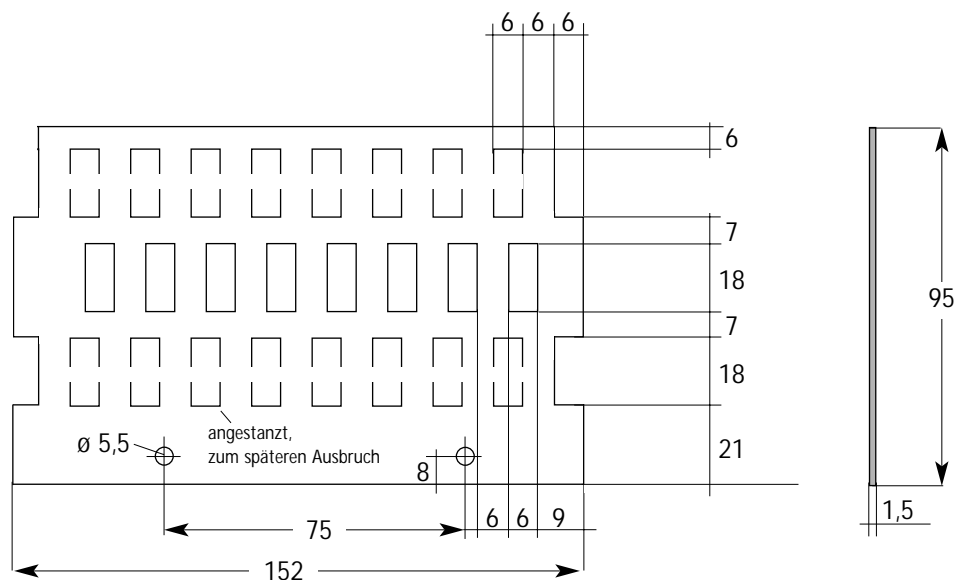
Vorzugsweise ist dieser Infoträger bei Fahrwegsteuerungen in Verbindung mit TKE 060 einzusetzen.



IT C01 ohne Anfangs- und Endkennung

Maßzeichnungen

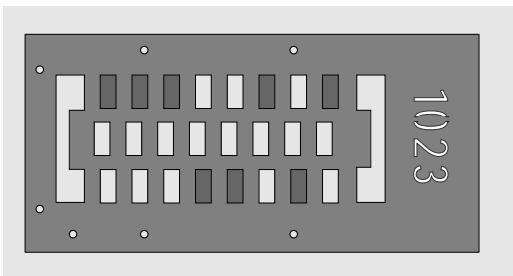
IT C01 LW01 (001-255) - standard



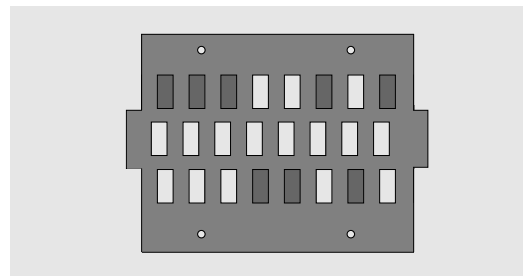
Sonderausführungen

Für zahlreiche Industrieanlagen mit besonderen Voraussetzungen und Anforderungen wurden in der Vergangenheit bereits spezielle Infoträger gefertigt, in unterschiedlichen Ausführungen und Materialstärken geliefert und in der Praxis erfolgreich eingesetzt.

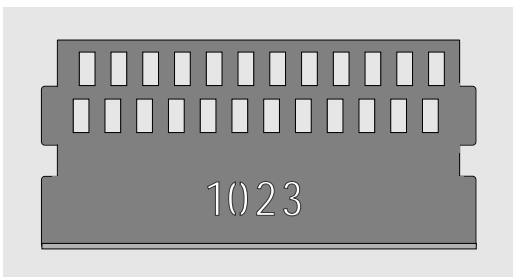
Einige Beispiele verdeutlichen dies:



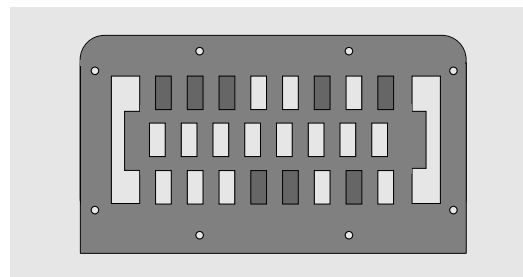
Infoträger mit integriertem Beschriftungsschild



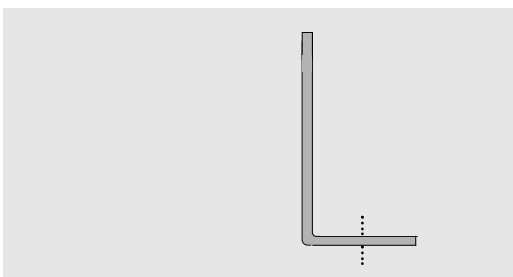
Infoträger IT C01 ohne Anfangs- und Endkennung



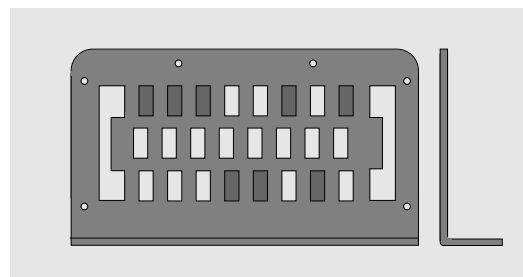
Infoträger IT C01 ohne Anfangs- und Endkennung



Infoträger Sonderausführung-Ecken gerundet



Infoträger Sonderausführung-abgewinkelt



Infoträger Sonderausführung-gerundet und abgewinkelt

Beschriftungsschild BS

Die solide Grundausführung der neuen WT-Beschriftungsschilder dient zur Kennung von Warenträgern wie Skids, Körben, Gestellen und Paletten. Sie eignen sich besonders für den Einsatz, bei dem eine herkömmliche Beschriftung aufgrund der extremen äußeren Bedingungen nicht dauerhaft möglich ist.

Standardmäßig sind die WT-Beschriftungsschilder in den Bohrmaßen den Standard-Infoträgern des Elobid-Systems angepaßt. Die Standardserie der Nummern 0001-4095 ist sowohl in ST-37 als auch in VA lieferbar, wobei die Ziffern durchgelasert sind.

Für besondere Beschriftungen ohne Infoträger ist es möglich, die Schilder auch in unterschiedlichen Materialien, Stärken und Abmessungen zu liefern.

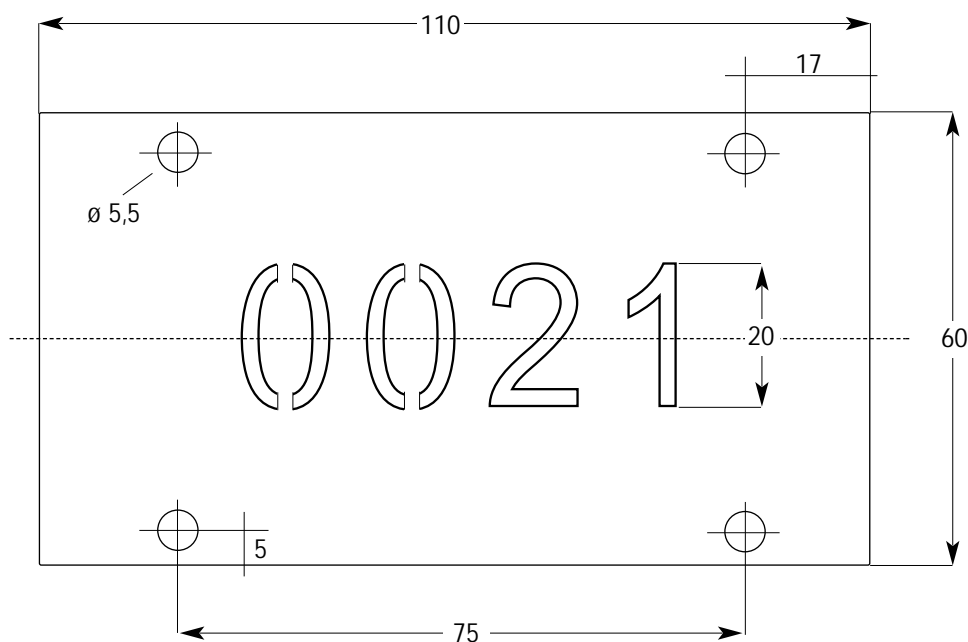
Wir entsprechen den speziellen Bedürfnissen unserer Kunden, wie z.B. ST-37, VA, andere Befestigungsmöglichkeiten, Schriftgrößen u. ä. .



Problemlos läßt sich das Schild vertikal oder horizontal, stets gut erkennbar und einfach montieren.

Maßzeichnungen

BS20S/BS30S - 60 x 110 - standard -

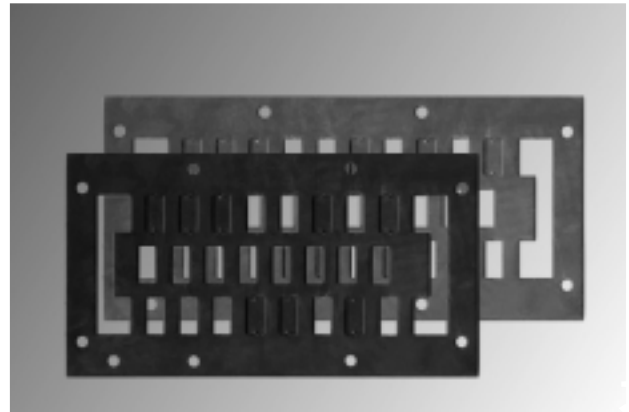


Lesewert-Erweiterung

Bisher war das ELOBID-System in fünf standardmäßig eingesetzte Lesewertbereiche (LW01 - LW05) mit den dazugehörigen Infoträgern unterteilt.

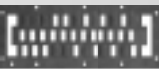
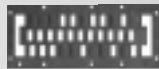
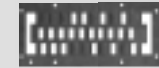
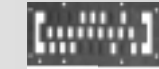
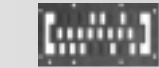
Obwohl diese Lesewert-Bereiche die Bedürfnisse bestehender Anlagen abdeckten, hatte eine Erweiterung der Anlage über den maximalen Lesewert hinaus bisher zur Folge, daß sämtliche Infoträger ausgetauscht und durch die neue Serie ersetzt werden mußten.

Die neue Generation der Grundgeräte (ab LS 2010) erlaubt es nun, Lesewerte verschiedener Bereiche zu kombinieren, wodurch die vorhandenen Infoträger weiterhin genutzt werden können, und das System nur mit den neuen Infoträgern ergänzt wird.



Ohne die alten Infoträger austauschen zu müssen läßt sich nun der Lesewert mit dem übernächsten kombinieren.

Folgende Kombinationsmöglichkeiten sind nun problemlos in der Praxis einsetzbar:

Bereich	Infoträger	— standard	— kombiniert	Lesewerte
LW 05		—	—	0001 - 4095 LW12
LW 04		—	—	0001 - 2047 LW11
LW 03		—	—	0001 - 1023 LW10
LW 02		—	—	001 - 512
LW 01		—	—	001 - 255

