

Technische Dokumentation

TD-ETA13-0902-19-EN3S-V2
zu Kabelboxen „System Wichmann“®
nach ETA 13/0902 vom 09.11.2019 mit
Kenncode: 13-0902-19-EN3S-V2
Gültig ab 7/2024

EN 3S Kabelboxen und EN 3S - SoniFoam Kabelboxen
für Wandeinbau unter der Decke und
Deckeneinbau an der Wand

Inhalt:

Montageanleitung
Leistungserklärung
Technisches Datenblatt

Montageanleitung

TD-ETA13-0902-19-EN3S-V2
zu Kabelboxen „System Wichmann“®
nach ETA 13/0902 vom 09.11.2019 mit
Kenncode: 13-0902-19-EN3S-V2
Gültig ab 7/2024

Wandeinbau



Deckeneinbau



Besuchen Sie unseren
YouTube-Kanal
„wichmannbrandschutz“



In der Wand unterhalb der Decke

! Einbaubedingungen und Belegbarkeit:
siehe technisches Datenblatt !



Einbau



1. Die Wandöffnung ist
umlaufend mindestens
2 cm größer als das Außen-
maß der Kabelbox.

*(in Trockenbauwänden
muss in Abhängigkeit vom
Wandtyp eine Laibung in die
Öffnung eingebracht wer-
den)*.*



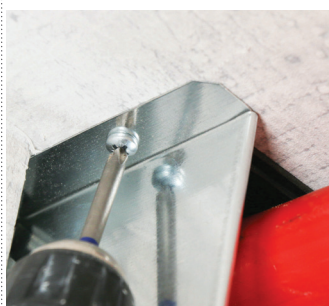
2. Box in die Öffnung hal-
ten, Löcher anzeichnen.



3. 6 mm Löcher bohren
und Dübel einsetzen.



4. Die mitgelieferten Gra-
fitstreifen auf beiden
Seiten mittig quer zur Ka-
belführung zwischen den
gebohrten Löchern, soweit
vorhanden hinter den schon
verlegten Kabeln direkt un-
ter die Decke kleben.



5. Bei bereits vorhandener
Kabelbelegung wird die
Kabelbox über die Kabel in
die Bauteilöffnung gescho-
ben und an den seitlichen
Montagelaschen mit den
Dübeln in der Decke ver-
schraubt. Alternativ können
auch Schlagdübel verwendet
werden.



6. Die Kabelbox wird da-
nach in der Bauteilöff-
nung in voller Wandtiefe ver-
mörtelt oder eingegipst.

Einbau



7. Schaumstopfen der Kabelbelegung entsprechend ausschneiden und an den Stirnseiten der Kabelbox die Restöffnungen verschließen.



8. Abschließend werden an den Stirnseiten Kabelwickel und alle anderen verbleibenden Öffnungen mit handelsüblichen, dauerelastischen Dichtstoffen wie Silikon oder Acryl verschlossen.



9. Güteschild ausfüllen und gut sichtbar neben der Abschottung anbringen.

10. Nachbelegung

Zur Nachbelegung oder zum Entfernen von Kabeln muss sinngemäß nach den Schritten 7-8 vorgegangen werden.

11. Beschädigungen

Um die dauerhafte Funktion der Kabelboxen zu gewährleisten, dürfen die Pakete in den Boxen nicht beschädigt werden. Es dürfen keine Löcher in die Boxen gebohrt werden. Die Boxen dürfen nicht zugeschnitten werden. Bei Beschädigungen sollte zunächst zusammen mit der Firma Wichmann geklärt werden, ob die Pakete repariert werden können oder ausgetauscht werden müssen. Dazu bitte eine kurze Beschreibung der Einbausituation und Fotos von den beschädigten Boxen an info@wichmann.biz senden.

Bei Fragen zur Montage, Installation oder Nachinstallation können Sie sich telefonisch unter +49 2722 6382-0 oder info@wichmann.biz jederzeit an uns wenden.

An Massivwänden durch die Decke

! Einbaubedingungen und Belegbarkeit: siehe technisches Datenblatt !



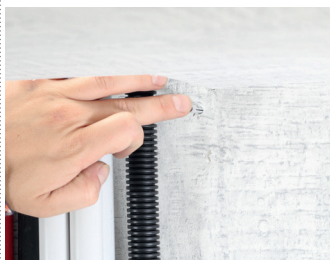
Einbau



1. Die Deckenöffnung ist umlaufend mindestens 2 cm größer als das Außenmaß der Kabelbox.



2. Box in die Öffnung halten und Löcher anzeichnen.



3. 6 mm Löcher bohren und Dübel einsetzen.



4. Die mitgelieferten Grafitstreifen auf beiden Seiten mittig waagrecht zwischen den gebohrten Löchern, soweit vorhanden hinter den schon verlegten Kabeln direkt an die Wand kleben.



5. Bei bereits vorhandener Kabelbelegung wird die Kabelbox über die Kabel in die Bauteilöffnung geschoben und an den seitlichen Montagelaschen mit den Dübeln in der Wand verschraubt. Alternativ können auch Schlagdübel verwendet werden.



6. Die Kabelbox wird danach in der Bauteilöffnung vermörtelt oder einbetoniert. Je nach Öffnungsgröße kann dazu ein Schalbrett zu Hilfe genommen werden.

Einbau



7. Schaumstopfen der Kabelbelegung entsprechend ausschneiden und an den Stirnseiten der Kabelbox die Restöffnungen verschließen.



8. Abschließend werden an den Stirnseiten Kabelwickel und alle anderen verbleibenden Öffnungen mit handelsüblichen, dauerelastischen Dichtstoffen wie Silikon oder Acryl verschlossen.



9. Güteschild ausfüllen und gut sichtbar neben der Abschottung anbringen.

10. Nachbelegung

Zur Nachbelegung oder zum Entfernen von Kabeln muss sinngemäß nach den Schritten 7-8 vorgegangen werden.

11. Beschädigungen

Um die dauerhafte Funktion der Kabelboxen zu gewährleisten, dürfen die Pakete in den Boxen nicht beschädigt werden. Es dürfen keine Löcher in die Boxen gebohrt werden. Die Boxen dürfen nicht zugeschnitten werden. Bei Beschädigungen sollte zunächst zusammen mit der Firma Wichmann geklärt werden, ob die Pakete repariert werden können oder ausgetauscht werden müssen. Dazu bitte eine kurze Beschreibung der Einbausituation und Fotos von den beschädigten Boxen an info@wichmann.biz senden.

Bei Fragen zur Montage, Installation oder Nachinstallation können Sie sich telefonisch unter +49 2722 6382-0 oder info@wichmann.biz jederzeit an uns wenden.

LEISTUNGSERKLÄRUNG

Gem. Anhang III der Verordnung (EU) Nr. 305/2011

LE-ETA13-0902-EN3S-V2

EN 3S Kabelboxen und EN 3S - SoniFoam Kabelboxen
für Wandeinbau unter der Decke und
Deckeneinbau an der Wand

Nr. ETA 13/0902

1. Eindeutiger Kenncode des Produkttyps:

13-0902-19-EN3S-V2

2. Typen-, Chargen- oder Seriennummer oder ein anderes Kennzeichen zur Identifikation des Bauprodukts gemäß Artikel 11 Absatz 4:

Auftragsnummer: siehe Lieferschein

3. Vom Hersteller vorgesehener Verwendungszweck oder vorgesehene Verwendungszwecke des Bauprodukts gemäß der anwendbaren harmonisierten technischen Spezifikation:

EI90 Brandabschottung für Wand- und Deckendurchführungen
von Kabeln (Details siehe TD-ETA13-0902-19-EN3S-V2)

4. Name, eingetragener Handelsname oder eingetragene Marke und Kontaktanschrift des Herstellers gemäß Artikel 11 Absatz 5:

Wichmann Brandschutzsysteme GmbH & Co. KG
Siemensstr. 7, D-57439 Attendorn

5. Gegebenenfalls Name und Kontaktanschrift des Bevollmächtigten, der mit den Aufgaben gemäß Artikel 12 Absatz 2 beauftragt ist:

nicht relevant

6. System oder Systeme zur Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit des Bauprodukts gemäß Anhang V:

System 1

7. Im Falle der Leistungserklärung, die ein Bauprodukt betrifft, das von einer harmonisierten Norm erfasst wird:

nicht relevant

8. Im Falle der Leistungserklärung, die ein Bauprodukt betrifft, für das eine Europäische Technische Bewertung ausgestellt worden ist:

Das Deutsche Institut für Bautechnik (TAB) hat auf Grundlage des EAD 350454-00-1104
die europäisch technische Zulassung ETA 13/0902 vom 06 November 2019 ausgestellt.

Auf Grundlage der Europäischen Technischen Zulassung ETA 13/0902 hat die notifizierte Stelle Materialprüfungsamt Nordrhein-Westfalen (Kennnummer 0432) nach dem System 1 die Feststellung des Produkttyps anhand einer Typprüfung, die Erstinspektion des Werks und der werkseigenen Produktionskontrolle sowie die laufende Überwachung, Bewertung und Evaluierung der werkseigenen Produktionskontrolle vorgenommen

und hat Folgendes ausgestellt:

Zertifikat der Leistungsbeständigkeit 0432-CPR-00924-01

9. Erklärte Leistung

Wesentliche Merkmale	Leistung	Harmonisierte technische Spezifikation
Feuerwiderstand Wichmann 3S Kabelbox	EI90 (siehe beiliegendes Datenblatt)	ETA 13/0902 vom 06.11.2019
Dauerhaftigkeit und Gebrauchstauglichkeit	Nutzungskategorie Z1	
Abgabe gefährlicher Stoffe	Keine	
Brandverhalten Dämmschichtbildender Baustoff	E	
Brandverhalten der Schaumstopfen	Cs ₃ d ₀	
Brandverhalten des Stahlblechgehäuses	A1	
Luftdurchlässigkeit	NPD	
Wasserdurchlässigkeit	NPD	
Mechanische Festigkeit	NPD	
Festigkeit gegenüber Stoß/Bewegung	NPD	
Haftfestigkeit	NPD	
Wasserdampfdurchlässigkeit	NPD	
Wärmeschutztechnische Eigenschaften	NPD	

10. Die Leistung des Produkts gemäß den Nummern 1 und 2 entspricht der erklärten Leistung nach Nummer 9.
Verantwortlich für die Erstellung dieser Leistungserklärung ist allein der Hersteller gemäß Nummer 4.
Unterzeichnet für den Hersteller und im Namen des Herstellers von:

Georg Wichmann, Geschäftsführer

Attendorn, 01.07.2024



(Unterschrift)

Technisches Datenblatt

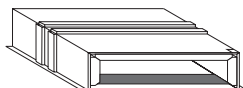
TD-ETA13-0902-19-EN3S-V2

EN 3S Kabelboxen und EN 3S - SoniFoam Kabelboxen für Wandeinbau unter der Decke und Deckeneinbau an der Wand Gültig ab 7/2024

Alle Bauarten, Bautiefe 270 mm

Gem. ETA 13/0902, Stand 11/2019

Kenncode: 13-0902-19-EN3S-V2





Einbaubereiche

Einzeleinbau in:

Einbaubereiche

Einzeleinbau in Wänden unter Decken oder in Decken an Wänden

Unter Decken in Massivwänden (MW)

- » aus Mauerwerk, Beton, Stahlbeton oder Porenbeton
- » Dicke ≥ 100 mm

Unter Decken in leichte Trennwände (LTW)

- » leichte Trennwände in Ständerbauart mit Stahlunterkonstruktion und beidseitiger Bekleidung mit mindestens 2 Lagen aus 12,5 mm dicken zement- bzw. gipsgebundenen Bauplatten mit einem Brandverhalten der Klasse A1 oder A2 nach EN 13501-1.
- » Die Öffnungslaibung ist wie unten beschrieben zu bekleiden.
- » leichte Trennwände in Ständerbauart mit Holzunterkonstruktion und beidseitiger Bekleidung mit mindestens 2 Lagen aus 12,5 mm dicken zement- bzw. gipsgebundenen Bauplatten mit einem Brandverhalten der Klasse A1 oder A2 nach EN 13501-1.
- » Der Abstand zwischen den Holzständern und der Abschottung muss ≥ 100 mm betragen und der Raum zwischen den Bekleidungen der Wand und dem Ständer bzw. der Abschottung muss mindestens 100 mm tief mit Mineralwolle der Klasse des Brandverhaltens A1 oder A2 gemäß EN 13501-1 fest verstopft werden. Die Öffnungslaibung ist wie unten beschrieben zu bekleiden.
- » Dicke ≥ 100 mm
- » Die Wände müssen entsprechend der angestrebten Feuerwiderstandsdauer gemäß EN 13501-2 klassifiziert sein (maximal EI 90).
- » Bekleidung der Öffnungslaibung: In der Bauteilöffnung ist eine umlaufende Laibung (wandbündiger Rahmen) aus mindestens 20 mm dicken zement- bzw. gipsgebundenen Bauplatten der Klasse des Brandverhaltens A1 nach EN 13501-1 (z.B. Gipsfaser- oder Kalziumsilikatplatten) anzuordnen und in einer Stahlunterkonstruktion zu befestigen (s. Anlage 5).

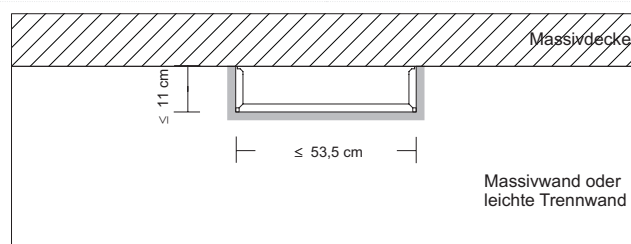
An Massivwänden in Massivdecken (MD)

- » aus Beton, Stahlbeton oder Porenbeton
- » Dicke ≥ 150 mm

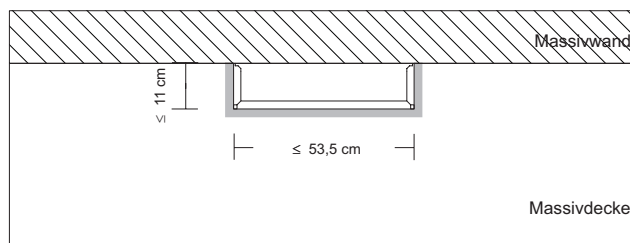
Abstände

- » Zwischen Boxen und anderen Bauteilöffnungen beträgt der Mindestabstand 10 cm.
- » Die Kabelboxen dürfen auf keiner Wandseite mehr als 8,5 cm, auf keiner Deckenseite mehr als 6 cm herausstehen (einseitig bündiger Einbau ab 18,5 cm Wandstärke und ab 21 cm Deckenstärke).

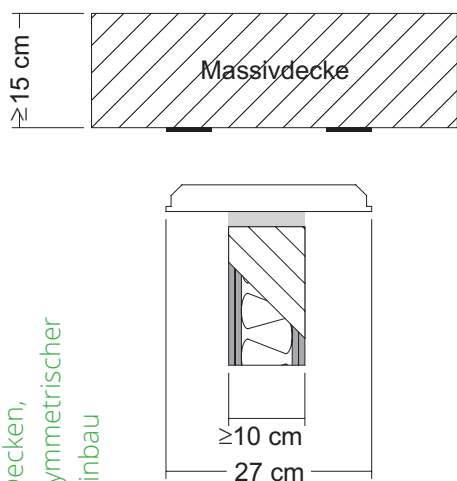
Ansicht:
Wandeinbau



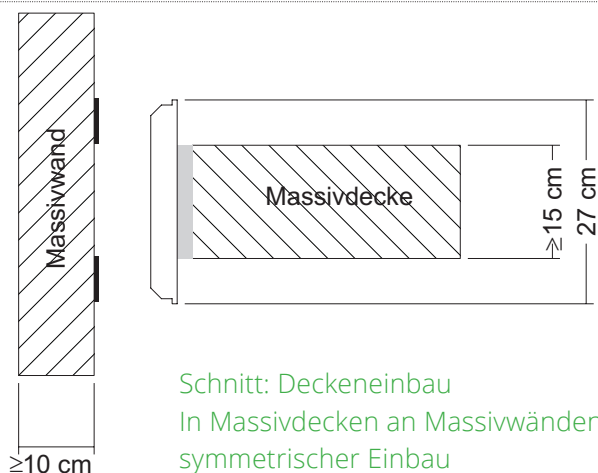
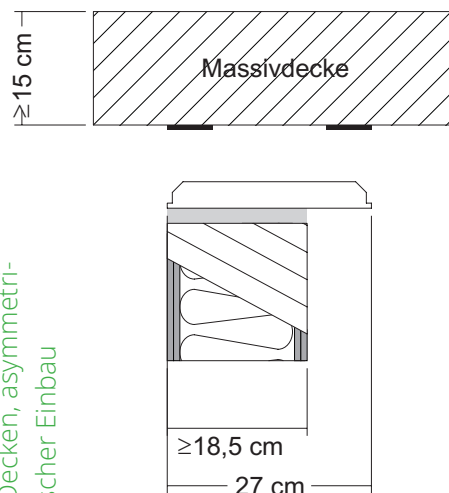
Ansicht:
Deckeneinbau



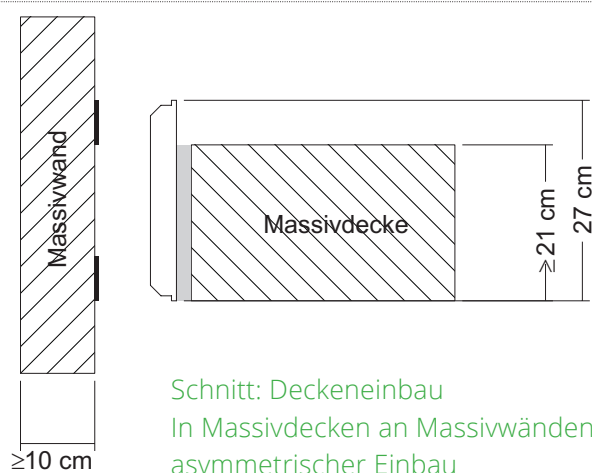
Schnitt: Wandeinbau
In Wänden unter
Decken,
symmetrischer
Einbau



Schnitt: Wandeinbau
In Wänden unter
Decken, asymmetri-
scher Einbau



Schnitt: Deckeneinbau
In Massivdecken an Massivwänden,
symmetrischer Einbau



Schnitt: Deckeneinbau
In Massivdecken an Massivwänden,
asymmetrischer Einbau

Belegbarkeit

Typ	Beschreibung
Kabel	» Alle derzeit in Europa gebräuchlichen Typen von Mantelleitungen*, die im Bauwesen verwendet werden (z.B. Leistungskabel, Datenkabel, Telekommunikationskabel, Lichtwellenleiter, Koaxialkabel) $\varnothing \leq 50$ mm » Die Kabel dürfen auf Kabeltragekonstruktionen verlegt und ggf. zu Lagen zusammengefasst sein (s. Anlagen 2 bis 8) » Kabelbündel – bestehend aus parallel verlaufenden, dicht gepackten und mit einander fest verschnürten, vernähten oder verschweißten Kabeln – dürfen ungeöffnet durch die Öffnung führen, sofern die Außendurchmesser der einzelnen Kabel des Bündels nicht größer als 21 mm sind und der Gesamtdurchmesser des Kabelbündels nicht mehr als 100 mm beträgt.

Klimabedingungen

Nutzungskategorie Z1. Innenanwendung, auch mit hoher Feuchtebeanspruchung, jedoch ohne Temperaturen unter 0°C.

Lieferumfang

- » 1 EN3S Wichmann - Kabelbox
- » Je 2 EasyFoam – oder SoniFoam-Stopfen
- » 1 Montageanleitung

Zusätzlich benötigtes Material

Zum Einmörteln:

- » Formbeständige, nichtbrennbare (Klasse A1 oder A2-s1,d0 nach EN 13501-1) Baustoffe, wie z. B. Beton, Zement- oder Gipsmörtel (herstellerunabhängig).

Zum Abdichten:

- » Dauerelastischer Dichtstoff, z.B. Silikon oder Acryl (herstellerunabhängig)
- » Zur Instandsetzung nach Kabelinstallationen werden nachträglich ggf. neue EasyFoam - oder SoniFoam-Stopfen der Firma Wichmann benötigt.

Arbeitsabstände

Beim Einmörteln von 3-seitigen Kabelboxen empfehlen wir aufgrund der Sicken zur Verstärkung des Gehäuses einen umlaufenden Spalt von mind. 2 cm, um die Boxen vollständig einmörteln zu können.

Kabeltrassen sollten je nach Platzverhältnissen mindestens 5 cm vor der Kabelbox enden, damit nach der Kabelverlegung die Rauchabdichtung angebracht werden kann.

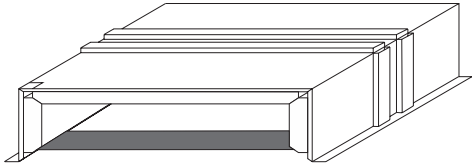
Aufbau der Kabelboxen

Die Kabelboxen bestehen aus einem Stahlblechgehäuse mit innenliegenden Paketen, die im Brandfall ab ca. 100° C aufschäumen. Die Boxen bleiben im Innenraum offen und werden im eingebauten Zustand an den Stirnseiten mit Melaminharz – Schaumstopfen (EasyFoam-Stopfen oder SoniFoam-Stopfen) und einer dauerelastischen Dichtmasse (z.B. Silikon, Acryl) gegen Rauchgas abgedichtet.

Beschädigungen

Um die dauerhafte Funktion der Kabelboxen zu gewährleisten, dürfen die Pakete in den Boxen nicht beschädigt werden. Es dürfen keine Löcher in die Boxen gebohrt werden. Die Boxen dürfen nicht zugeschnitten werden. Bei Beschädigungen sollte zunächst zusammen mit der Firma Wichmann geklärt werden, ob die Pakete repariert werden können oder ausgetauscht werden müssen. Dazu bitte eine kurze Beschreibung der Einbausituation und Fotos von den beschädigten Boxen an info@wichmann.biz senden.

Bauarten und Abmessungen

Bauart	Abmessungen	Skizze
Dreiseitig 3S	Max. Höhe 110 mm Max. Breite 535 mm (+ Montagelaschen: 20 mm/Seite) Tiefe 270 mm	

Hinweis

In den Brandschutzpaketen der vorliegenden Kabelbox kann das von der Europäischen Chemikalienagentur seit dem 23.01.2024 als SVHC gelistete Oligomerisierungs- und Alkylierungsreaktionsprodukte von 2-Phenylpropen und Phenol in einer Konzentration $\leq 0,36\%$ enthalten sein.

Größenübersicht - EN3S Boxen

*HINWEIS: Die angegebenen Rohbaumaße sind Maße für einen praxisgerechten Einbau. Sie sind keine brandschutztechnische Notwendigkeit und können abweichen.



- 1: 3S Box in einer Wand eingebaut
- 2: Mörtel oder Gips

H_i : Höhe der belegbaren Öffnung (Innenmaß)

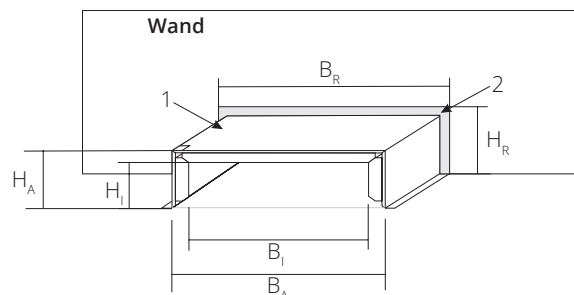
H_A : Höhe der Kabelbox (Außenmaß)

H_R : Höhe der Rohbauöffnung*

B_i : Breite der belegbaren Öffnung (Innenmaß)

B_A : Breite der Kabelbox (Außenmaß)

B_R : Breite der Rohbauöffnung*



Breite (B_A)	Bauhöhe(H_A)									
	Maßangaben in mm (Die Bautiefe ist einheitlich 270 mm)									
	60 mm		80 mm		90 mm		100 mm		110 mm	
	Art.- Nr.:		Art.- Nr.:		Art.- Nr.:		Art.- Nr.:		Art.- Nr.:	
	$H_i \times B_i$	$H_R \times B_R$	$H_i \times B_i$	$H_R \times B_R$	$H_i \times B_i$	$H_R \times B_R$	$H_i \times B_i$	$H_R \times B_R$	$H_i \times B_i$	$H_R \times B_R$
120	EN3S060120		EN3S080120		EN3S090120		EN3S100120		EN3S110120	
	38 x 90	80 x 160	52 x 90	100 x 160	58 x 90	110 x 160	66 x 90	120 x 160	75 x 90	130 x 160
160	EN3S060160		EN3S080160		EN3S090160		EN3S100160		EN3S110160	
	38 x 130	80 x 200	52 x 130	100 x 200	58 x 130	110 x 200	66 x 130	120 x 200	75 x 130	130 x 200
200	EN3S060200		EN3S080200		EN3S090200		EN3S100200		EN3S110200	
	38 x 170	80 x 240	52 x 170	100 x 240	58 x 170	110 x 240	66 x 170	120 x 240	75 x 170	130 x 240
240	EN3S060240		EN3S080240		EN3S090240		EN3S100240		EN3S110240	
	38 x 210	80 x 280	52 x 210	100 x 280	58 x 210	110 x 280	66 x 210	120 x 280	75 x 210	130 x 280
260	EN3S060260		EN3S080260		EN3S090260		EN3S100260		EN3S110260	
	38 x 230	80 x 300	52 x 230	100 x 300	58 x 230	110 x 300	66 x 230	120 x 300	75 x 230	130 x 300
335	EN3S060335		EN3S080335		EN3S090335		EN3S100335		EN3S110335	
	38 x 305	80 x 375	52 x 305	100 x 375	58 x 305	110 x 375	66 x 305	120 x 375	75 x 305	130 x 375
360	EN3S060360		EN3S080360		EN3S090360		EN3S100360		EN3S110360	
	38 x 330	80 x 400	52 x 330	100 x 400	58 x 330	110 x 400	66 x 330	120 x 400	75 x 330	130 x 400
435	EN3S060435		EN3S080435		EN3S090435		EN3S100435		EN3S110435	
	38 x 405	80 x 475	52 x 405	100 x 475	58 x 405	110 x 475	66 x 405	120 x 475	75 x 405	130 x 475
460	EN3S060460		EN3S080460		EN3S090460		EN3S100460		EN3S110460	
	38 x 430	80 x 500	52 x 430	100 x 500	58 x 430	110 x 500	66 x 430	120 x 500	75 x 430	130 x 500
535	EN3S060535		EN3S080535		EN3S090535		EN3S100535		EN3S110535	
	38 x 505	80 x 575	52 x 505	100 x 575	58 x 505	110 x 575	66 x 505	120 x 575	75 x 505	130 x 575

Bautoleranzen sind bei der Planung mit zu berücksichtigen.

Tel.: +49 2722 6382-0 • www.wichmann.biz