

Vollständige Befestigungslösungen
für Sprinkleranwendungen



Walraven Sprinkler-Guide

Befestigungslösungen für effiziente Sprinkleranlagen

Inhaltsverzeichnis



Über Walraven	3	Beispiele und Referenzen	16
Walraven-Lösungen für Sprinklerinstallationen	5	Anwendungsschema	18
Richtlinie für Rohrschellen und -träger	6	Übersicht über Sprinklerbefestigungen	19
Anforderungen gemäß EN 12845	7		
Maße und Eigenschaften des Rohrbefestigungssystems	8	Produktdatenblätter	20
Befestigung von Sprinklerleitungen an Holzbalken	9		
Verankerung in Betondecken	10		
Die besten Sprinklerlösungen für Ihr Projekt	11		
Zertifizierungen und Qualität	12		
Walraven BIS UltraProtect® 1000	13		
Service & Support	14		

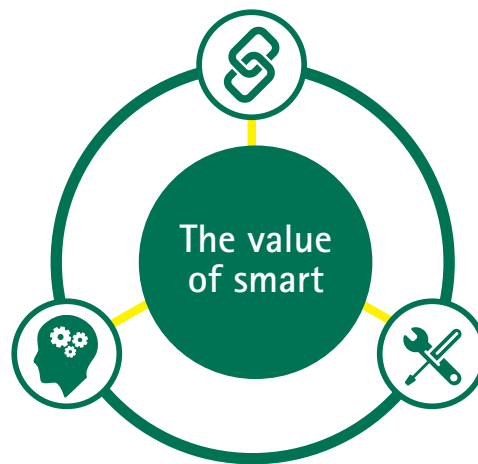
Über Walraven

Walraven

Walraven ist ein schnell wachsendes Unternehmen. Seit 1942 haben wir uns von einem kleinen Familienbetrieb zu einem internationalen Unternehmen entwickelt. Heute beschäftigen wir weltweit über 1.400 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter und verfügen über Produktions- und Vertriebsstätten in ganz Europa, Nordamerika, sowie dem Nahen und Fernen Osten. Seit der Gründung befindet sich unser Hauptsitz in derselben Stadt in den Niederlanden: Mijdrecht.

Ein multinationales Unternehmen mit Herz

Als Familienunternehmen ist es für uns selbstverständlich, die langfristigen Interessen unserer Mitarbeiter, Kunden und Lieferanten im Blick zu behalten. Wir möchten nachhaltig etwas bewegen, indem wir ein multinationales Unternehmen mit Herz aufbauen. Wir kümmern uns aufrichtig um alle unsere internen und externen Stakeholder und investieren Zeit und Mühe in den Aufbau persönlicher, bedeutungsvoller Beziehungen.



Produktsysteme

Wir denken über einzelne Produkte hinaus. Unsere Produkte sind so konzipiert, dass sie sich nahtlos als System zusammenfügen und so dazu beitragen, Installationsarbeiten effizienter, effektiver, sicherer und nachhaltiger zu gestalten. Wir bieten eine breite Produktpalette, darunter Befestigungs-, Brandschutz- und Sanitärsysteme. Im Laufe unserer Geschichte haben wir unser Fachwissen eingesetzt, um smarte neue Lösungen für unsere Kunden zu entwickeln. Manchmal groß, manchmal klein, aber immer bedeutungsvoll.

Know-how

Unser Kerngeschäft besteht darin, smarte Lösungen für die Installation anzubieten. Wir haben die vollständige Kontrolle über den gesamten Prozess, von der Konzeption bis zur Fertigung – daher ist die Bereitstellung intelligenter Montagematerialien unsere Spezialität. Unser globales Know-how, zusammen mit unserer lokalen Marktnähe, ermöglicht es uns, unsere Kunden besser zu betreuen. Mit unserer technischen und logistischen Expertise in Installationsprozessen entwickeln wir intelligente Lösungen, die die Wertschöpfungskette erheblich verbessern können.

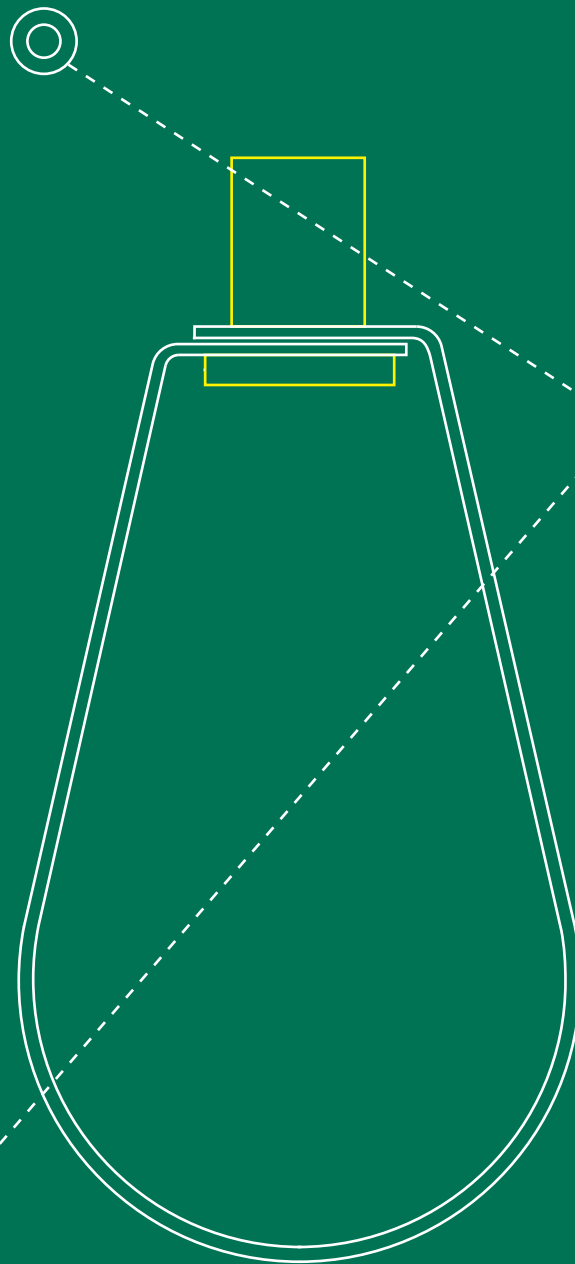
Dienstleistungen

Mit dem technologischen Fortschritt und den sich wandelnden Anforderungen an Gebäude wird die Arbeit mit Befestigungs- und passiven Brandschutzlösungen immer komplexer. Unser Expertenteam steht Ihnen jedoch zur Seite, um die effektivsten Lösungen für Ihre baulichen Herausforderungen zu finden. Wir bieten maßgeschneiderte Dienstleistungen an, darunter intelligente Verpackung, Logistik und digitale Lösungen, die Ihren Arbeitsalltag erleichtern. Darüber hinaus gehen wir mit unserem technischen Support noch einen Schritt weiter und bieten im Rahmen des Co-Engineering maßgeschneiderte Lösungen für spezifische Projektanforderungen.

Die Kombination aus unseren Produktsystemen, unserem Know-how und unseren Dienstleistungen ermöglicht es uns, einen Mehrwert zu schaffen.

Walraven. The value of smart

Komplettlösungen für eine Vielzahl von Anwendungen



⊕ Zertifizierungen & Qualität

⊕ Ergänzende Dienstleistungen:
Technische Unterstützung,
BIM-Modelle, Vorfertigung

⊕ Nachhaltigere Oberflächenbeschichtung:
Walraven BIS UltraProtect® 1000

Walraven-Lösungen für Sprinklerinstallationen

Wir verfügen über mehr als 80 Jahre Erfahrung in der Entwicklung von Lösungen für Rohrbefestigungssysteme und Kanallösungen im Bereich Heizung, Lüftung und Klimatisierung (SHK). Im Laufe dieser Zeit haben wir ein solides Portfolio aufgebaut, das die unterschiedlichsten Anwendungsbereiche für jedes Rohr abdeckt.

Sprinkleranlagen gehören aufgrund der strengen Vorschriften in diesem Markt zu den anspruchsvollsten Anwendungen. Im Laufe der Jahre haben wir ein konformes und zertifiziertes Sprinklerportfolio mit VdS-, FM- und UL-Zulassungen entwickelt.

Richtlinie für Rohrschellen und –träger

Im Brandfall können Sicherheitssysteme eine entscheidende Rolle spielen. Walraven bietet Komplettlösungen für die effiziente Installation von fest installierten Sprinkleranlagen. Durch das intelligente Design unserer Lösung und das umfangreiche Zubehörsortiment sparen Sie Zeit bei der Montage vor Ort.

Fest installierte Sprinkleranlagen sind dauerhaft eingebaut und so konzipiert, dass sie im Brandfall automatisch auslösen und den entstandenen Brand eindämmen und im besten Fall löschen. Die Befestigungssysteme von Walraven werden über die Standardanforderungen hinaus geprüft.

Im Inneren von Gebäuden befindet sich ein komplexes Netzwerk von Rohrleitungen, die verschiedenen Zwecken dienen, darunter auch einem sehr wichtigen: Brandschutz. Damit eine Sprinkleranlage ordnungsgemäß funktioniert, muss sie über ein effizientes Rohrverteilungssystem verfügen.

Dazu müssen einige Regeln beachtet werden:

- Rohrschellen sind direkt am Gebäude oder, falls erforderlich, an Maschinen, Lagerregalen oder anderen Konstruktionen anzubringen. Sie dürfen nicht zur Befestigung anderer Installationen verwendet werden. Sie müssen verstellbar sein, um eine gleichmäßige Lastverteilung zu gewährleisten. Die Schellen müssen das Rohr vollständig umschließen und dürfen nicht mit dem Rohr oder den Formstücken verschweißt werden.
- Der Teil der Konstruktion, an dem die Rohrschellen befestigt werden, muss das Gewicht der Rohrleitungen tragen können (siehe Tabelle 1). Sprinklerleitungen mit einem Durchmesser größer als DN 50 dürfen nicht an Trapezblech und Porenbeton befestigt werden.
- Verteilrohre und Steigleitungen müssen über eine ausreichende Anzahl von Fixpunkten verfügen, um Axialkräfte aufzunehmen. Kein Teil der Befestigungen darf aus brennbarem Material bestehen, und es dürfen keine Nägel verwendet werden.

Unser Streben nach Exzellenz spiegelt sich in jedem unserer Systeme wider, die sich an den anerkannten Branchenstandards orientieren (z. B. VdS-CEA 4001, EN 12845, NFPA 13 „Installation von Sprinkleranlagen“, NFPA 14 „Installation von Standrohr- und Schlauchsystemen“ oder NFPA 15 „Fest installierte Wassersprühanlagen für den Brandschutz“).

- Rohrschellen für Kupfer- oder Edelstahlrohre sollten mit ausreichendem elektrischen Widerstand versehen sein, um Kontaktkorrosion zu verhindern. Bei der Verwendung von Rohrschellen für Kupfer- oder Edelstahlrohre sind geeignete Maßnahmen zur Vermeidung von Kontaktkorrosion vorzusehen. Hierzu zählt insbesondere der Einsatz von Rohrschellen aus Edelstahl bei Edelstahlrohrleitungen. Alternativ können Rohrschellen mit elektrisch isolierenden Einlagen, beispielsweise aus Silikongummi für den Hochtemperaturbereich, eingesetzt werden. Die Auswahl und Anwendung dieser Maßnahmen hat – sofern erforderlich – in Abstimmung mit der zuständigen Behörde sowie dem Sachversicherer zu erfolgen bzw. gemäß deren Vorgaben.
- Es ist darauf zu achten, dass für Sprinkleranlagen geeignete Aufhängungen verwendet werden, die auch für den Außendurchmesser der Rohrleitung ausgelegt sind, und dass keine Halterungen an Formstücken angebracht werden. Ist ein Reduzierstück eingebaut, muss an der größeren Rohrleitung direkt neben dem Reduzierstück eine Rohraufhängung angebracht werden.

Je nach Art der Rohrleitungen und der für Ihre ortsfeste Sprinkleranlage geltenden Zulassung gibt es unterschiedliche maximale Abstände für Rohrträger. Befolgen Sie stets die geltenden örtlichen Richtlinien und achten Sie darauf, diese Abstände korrekt einzuhalten.

Anforderungen gemäß EN 12845

Die Anforderungen an den Befestigungsabstand der Halteelemente lauten (gemäß DIN EN 12845 für ortsfeste Brandbekämpfungsanlagen):

- Bei Verwendung mechanischer Rohrverbindungen:
 - Innerhalb von einem Meter um jede Verbindung muss mindestens eine Befestigung vorhanden sein.
 - An jedem Rohrabschnitt muss mindestens eine Befestigung vorhanden sein.
- Der Abstand zwischen einem Endsprinkler und einer Befestigung darf folgende Werte nicht überschreiten:
 - 0,9 m bei Rohre mit einem Durchmesser von 25 mm
 - 1,2 m bei Rohre mit einem Durchmesser von mehr als 25 mm
- Der Abstand zwischen einem aufrecht stehenden Sprinkler und einer Befestigung darf nicht weniger als 0,15 m betragen.
- Vertikale Rohre müssen in folgenden Fällen zusätzlich befestigt werden:
 - Rohre mit einer Länge von mehr als 2 m
 - Rohre mit einer Länge von mehr als 1 m, die einzelne Sprinkler versorgen
- Rohrleitungen, die sich auf niedriger Höhe befinden oder anderweitig anfällig für mechanische Einwirkungen sind, müssen separat befestigt werden, außer in den folgenden Fällen:
 - horizontale Rohre mit einer Länge von weniger als 0,45 m, die einzelne Sprinkler versorgen
 - Fall- oder Steigleitungen mit einer Länge von weniger als 0,6 m, die einzelne Sprinkler versorgen



Maße und Eigenschaften des Rohrbefestigungssystems

Die Rohrbefestigungssysteme sollten gemäß den Anforderungen der folgenden Tabellen ausgelegt werden.

Tabelle 1 – Konstruktionsparameter für Rohrbefestigung

Nenndurchmesser des Rohrs (DN) mm	Mindestbelastbarkeit bei 20 °C (siehe Anmerkung 1) (kg)	Minimale Querschnittsgröße (siehe Anmerkung 2) (mm ²)	Mindestlänge des Ankerbolzens (siehe Anmerkung 3) (mm)
≤ 50	200	30 (M8)	30
50 - 100	350	50 (M10)	40
100 - 150	500	70 (M12)	40
150 - 200	850	125 (M16)	50

Anmerkung 1: Wenn das Material auf 200 °C erhitzt wird, sollte sich die Tragfähigkeit nicht um mehr als 25 % verschlechtern.

Anmerkung 2: Der Nennquerschnitt von Gewindestangen sollte so vergrößert werden, dass die minimale Querschnittsgröße weiterhin erreicht wird.

Anmerkung 3: Die Länge der Ankerbolzen hängt vom verwendeten Typ, der Qualität und der Art des Materials ab, in dem sie befestigt werden sollen.
Die angegebenen Werte gelten für Beton.

Tabelleninformationen aus der Norm EN 12845:2024

Tabelle 2 – Mindestabmessungen von flachen Eisenstangen und Schellen

Nenndurchmesser des Rohrs (DN) mm	Flache Eisenstangen		Rohrschellen	
	verzinkt mm	ungalvanisiert mm	verzinkt mm	ungalvanisiert mm
≤ 50	2,5	3,0	25 x 1,5	25 x 3,0
50 - 100	2,5	3,0	25 x 2,5	25 x 3,0

Tabelleninformationen aus der Norm EN 12845:2024

Befestigung von Sprinklerleitungen an Holzbalken

Für die Befestigung von Sprinklerleitungen an Holzbalken gelten die unten aufgeführten Mindestwerte. Die Holzbalken müssen mindestens 10 cm stark sein:

Tabelle 3 – Befestigung von Sprinklerleitungen an Holzbalken

Nenndurchmesser des Rohrs DN (mm)	Bolzendurchmesser (mm)	Holzschraubendurchmesser (mm)
≤ 50	6	2 x 6
50 - 100	8	2 x 8
100 - 150	10	2 x 10
150 - 200	12	2 x 12

Bolzen

- Die Rohrhalterungen sind beidseitig mit Unterlegscheiben versehen, es sei denn, sie verfügt über die gleiche Oberflächenbeschichtung.
- Halten Sie einen Mindestabstand zwischen der Unterkante des Balkens und der Rohrhalterung ein, der mindestens dem Dreifachen des Durchmessers der Schelle entspricht.

Holzschrauben

- Stellen Sie sicher, dass die Schrauben eine Befestigungstiefe von mindestens dem Achtfachen ihres Durchmessers haben.
- Die Befestigung erfolgt an der Seite des Holzbalkens, wobei der Abstand zwischen den Schrauben und der Unterkante des Balkens mindestens das Fünffache ihres Durchmessers betragen muss

Größe der Rohrträger

Die Rohrschellen müssen aus Stahl bestehen und eine Mindeststärke von 3 mm aufweisen. Bei verzinkten Rohträgern beträgt die Mindeststärke 2,5 mm. Dies gilt nicht für Aufhängungen aus feuerverzinktem Stahl, die bei Rohren bis DN50 die Mindestabmessungen 25 x 1,5 mm aufweisen dürfen.

In Tabelle 1 sind die minimalen Querschnittsgrößen von Rohrhalterungen (mit der Ausnahme von Rohrklemmen) aufgeführt. Rohrhalterungen für einzelne Rohre, die diese Anforderungen nicht erfüllen, müssen gemäß CEA4001 einsetzbar sein.

Verankerung in Betondecken

Anker müssen von den Baubehörden für folgende Zwecke zugelassen sein:

- für Einzelbefestigungen in gerissenem Beton
oder
- für die Mehrfachbefestigung von nichttragenden Konstruktionen.

Die oben genannten Prüfungen der Baubehörden beziehen sich auf Europäische Technische Zulassungen (ETA). Vergleichbare nationale Zulassungen – wie beispielsweise die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung (abZ) des DIBt (Deutsches Institut für Bautechnik) für Anker zur Verwendung in Leichtbau-Deckenverkleidungen und abgehängten Decken – gelten als gleichwertig mit den Zulassungen gemäß ETAG 001/ Teil 6.

Die Anker müssen nach Genehmigung durch die Baubehörden dimensioniert werden. Die Bemessungslast beträgt das 1,4-fache der tatsächlichen Last.

In Bezug auf die Zugfestigkeit (NRk,s) nach Stahlversagen und die Gewindeverbindung (falls vorhanden), müssen Anker die Anforderungen in der folgenden Tabelle erfüllen:

Tabelle 5: Mindestzugfestigkeit und Mindestgewinde

Verwendung als Deckenbefestigung für Rohre der Größe DN (mm) mit einem Anker pro Befestigungspunkt	Mindestgewindeanschluss des Ankers	Eigenschaften Zugfestigkeit (Stahlversagen) NRk,s (N)
≤ 50	M8	≥ 6.000
50 - 100	M10	≥ 10.500
100 - 150	M12	≥ 15.000
150 - 200	M16	≥ 25.500
200 - 250	M20	≥ 30.000
250 - 300	M20	≥ 37.500

Werden Anker verwendet, die für die Mehrfachbefestigung von nichttragenden Konstruktionen zugelassen sind, muss gewährleistet sein, dass das Rohrleitungsnetz auch im Falle eines theoretischen Versagens eines Ankers funktionsfähig bleibt.

Dies lässt sich beispielsweise dadurch erreichen, dass an Richtungsänderungen und an den Endbefestigungen von hervorstehenden Rohren zwei Befestigungspunkte (Rohrhalterungen) verwendet werden, die voneinander unabhängig sind und jeweils über einen Anker verfügen, der für die Mehrfachbefestigung von nichttragenden Konstruktionen zugelassen ist.

Darüber hinaus können die Befestigungsabstände an diesen Stellen reduziert werden. Der maximale Abstand zwischen dem vorletzten Träger und dem Rohrende beträgt 3 m bzw. 2,5 m bei Rohren mit einer Nennweite von DN25.

Befestigungen an Richtungsänderungen müssen so ausgelegt sein, dass bei einem angenommenen Versagen der Halterung ein Befestigungsabstand von 6 m nicht überschritten wird. Zusätzliche Sicherungsmaßnahmen können entfallen, wenn an den betreffenden Stellen ein Befestigungspunkt ein Anker verwendet wird, der für Einzelbefestigungen in gerissenem Beton zugelassen ist.

Sprinklerlösungen für Ihr Projekt

Unser Streben nach Exzellenz treibt uns zu ständiger Verbesserung an. Um die Qualität unserer Produkte zu gewährleisten, lassen wir alle unsere Sprinkler-Sortimente nach den höchsten Standards zertifizieren.

Angesichts der aktuellen Lage in unserer Welt ist es zudem notwendig, über umweltfreundlichere Lösungen nachzudenken. Unser hervorragender Korrosionsschutz, Walraven BIS UltraProtect® 1000, ist eine nachhaltigere Alternative als der herkömmliche feuerverzinkte Oberflächenschutz.

Unser Support-Angebot geht über die Produkte hinaus; wir unterstützen Sie in allen Bereichen Ihres Projekts. Unsere Produkte sind als BIM-Modelle verfügbar, unsere Experten stehen Ihnen gerne zur Seite, und wir können Ihnen ein vorgefertigtes System anbieten.

Zertifizierungen und Qualität

Entwurf von Sprinkleranlagen

Bei der Planung der Sprinkleranlagen in einem Gebäude ist es von entscheidender Bedeutung, das richtige System gemäß den Richtlinien CEA 4001 (VdS), EN 12845, NFPA13 und/oder den örtlichen Vorschriften zusammenzustellen.

Der Umsetzungsprozess umfasst:

- Planung
- Installation
- Wartung

Es ist unerlässlich, dass alle an der Abnahmeprüfung des Systems beteiligten Parteien in den gesamten Prozess eingebunden sind, von der Projektplanung bis zur Prüfung selbst. Je nach Zulassung sind unterschiedliche Belastungen und Abstände einzuhalten. Die geltenden Belastungen bei der Installation gemäß VdS, FM oder NFPA entnehmen Sie bitte Tabelle 6.



Tabelle 6 – Zulässige Lasten bei der Installation einer Sprinkleranlage

Rohr- Außen- durchmesser (DN)	FM1951				NFPA 13 Schedule 40 – Rohrgewicht inkl. Wasser				VdS CEA 4001		
	Testlast (kN)	Max. Entfernung (m)	Min. Gewindegröße (metrisch)	Min. Gewindegröße (Zoll)	Be- rechnete Testlast (kN)	Max. Entfer- nung (m)	Min. Gewindegröße (metrisch)	Min. Gewindegröße (Zoll)	Min. Lade- kapazität (kN)	Max. Abstand (m)	Min. Ge- winde- größe
20	1.512	3,6	M10	3/8	1,5	3,60	9,5	3/8	2,0	4,0	M8
25	1.824	3,6	M10	3/8	1,7	3,66	9,5	3/8	2,0	4,0	M8
32	1.913	3,6	M10	3/8	1,9	3,66	9,5	3/8	2,0	4,0	M8
40	2.313	4,6	M10	3/8	2,4	4,57	9,5	3/8	2,0	4,0	M8
50	2.825	4,6	M10	3/8	2,9	4,57	9,5	3/8	2,0	4,0	M8
65	4.181	4,6	M10	3/8	3,8	4,57	9,5	3/8	3,5	4,0	M10
80	4.715	4,6	M10	3/8	4,8	4,57	9,5	3/8	3,5	4,0	M10
90	5.583	4,6	M10	3/8	5,7	4,57	9,5	3/8	3,5	4,0	M10
100	6.561	4,6	M10	3/8	6,7	4,57	9,5	3/8	3,5	4,0	M10
125	8.896	4,6	M12	1/2	9,0	4,57	12,7	1/2	5,0	4,0	M12
150	11.632	4,6	M12	1/2	11,8	4,57	12,7	1/2	5,0	4,0	M12
200	16.903	4,6	M12	1/2	18,2	4,57	12,7	1/2	8,5	4,0	M16
250	26.044	4,6	M16	5/8	26,7	4,60	15,9	5/8	10,0	4,0	M20
300	35.141	4,6	M16	5/8	36,0	4,60	15,9	5/8	12,5	4,0	M20
350	-	-	-	-	42,9	4,60	-	-	-	4,0	-
400	-	-	-	-	55,7	4,60	-	-	-	4,0	-
450	-	-	-	-	70,1	4,60	-	-	-	4,0	-
500	-	-	-	-	84,4	4,60	-	-	-	4,0	-

Walraven BIS UltraProtect® 1000

Um Ihre Anlagen vor rauen Umgebungsbedingungen zu schützen, ist ein langlebiger Oberflächenschutz erforderlich. Oft wird auf Feuerverzinkung zurückgegriffen, doch dies ist nicht immer die **nachhaltigste** Option.

Walraven BIS UltraProtect® 1000 ist unsere Antwort auf eine haltbarere, nachhaltigere, glattere und vielseitigere **Oberflächenbeschichtung**, die sich leicht mit anderen Produkten kombinieren lässt.

Nachhaltige Alternative

Walraven BIS UltraProtect® 1000 ist die nachhaltige Alternative zu dem herkömmlichen Feuerverzinkungsverfahren.

- Siebenmal weniger Energieverbrauch
- Keine Verwendung von Leitungswasser
- Eigenes Wasseraufbereitungssystem
- Abgabe von gereinigter Luft
- Bis zu 55 % Ressourceneinsparungen

Geschmeidig und vielseitig

Die Produkte fühlen sich glatt an und sind optisch ansprechend. Darüber hinaus sind die Anwendungsmöglichkeiten vielseitig.

- Auch für Gewindeprodukte geeignet
- Passt perfekt zu den Produkten des Walraven BIS UltraProtect® 1000-Systems
- Auch in Kombination mit elektrolytisch verzinkten, vorverzinkten oder feuerverzinkten Produkten

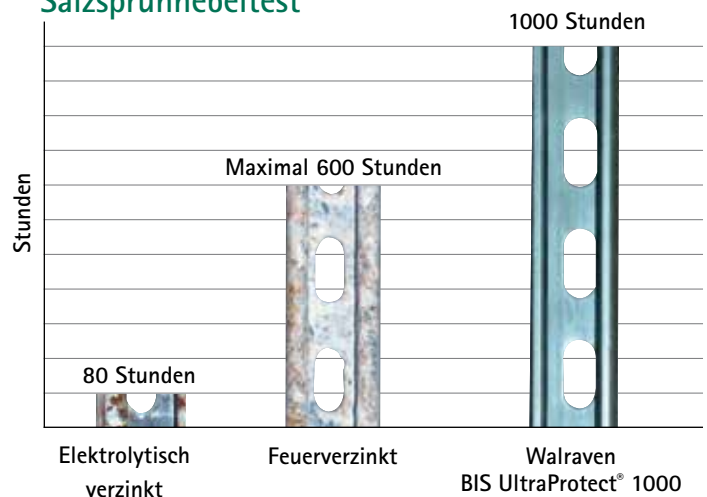
* Bis zum Auftreten von maximal 5% Rotrost bei einer Schichtdicke von 50 - 80 µm.

Optimale Haltbarkeit

Hat sich in korrosiven Umgebungen bewährt.

- Korrosionswiderstandsklasse C1-C4 gemäß ISO 12944-2
- Hält mühelos einem Salzprühtest von mindestens 1000 Stunden gemäß ISO 9227 stand *

Salzprühnebeltest



Service & Support

Von der Planung bis zur Unterstützung vor Ort bei allen Ihren Sprinklerprojekten

Technische Planungsunterstützung

Basierend auf Ihren individuellen Anforderungen erstellt Ihnen unser technischer Support einen fundierten Vorschlag mit detaillierten Berechnungen, BIM-Inhalten, AutoCAD-Zeichnungen und Stücklisten.

Bei Walraven endet unser Service nicht mit dem Kauf unserer Produkte. Wir sind stolz auf unseren unschätzbaren Kundendienst und unsere technische Beratung.



Die Spezialisten von Walraven stehen Ihnen jederzeit zur Verfügung!

Prefab- und Vormontageservice

Schneiden, Schleifen, Messen – all diese Arbeiten kosten auf der Baustelle viel Zeit. Ganz zu schweigen von den Kosten für Materialverluste oder Fehler. Wir fertigen Lösungen für Sie vor und liefern sie direkt auf die Baustelle.





Beispiele und Referenzen

Restaurant L'Osteria – Masaryčka, Tschechische Republik



Park District – Prag, Tschechische Republik



Lagergebäude – Polen



Bürogebäude – Niederlande








LKW-Laderampe – Niederlande



Anwendungsschema




Sprinklerbefestigungslösungen sind für den Rohbau und Rohrleitungen erhältlich.

Baukörper (Untergrund)/ Bauteil	Porenbeton	Beton	Stahlträger	Trapezblech
Baukörper- verankerung / Bauteilbindung	<p>Walraven WGB-M Porenbetonanker</p>  <p>VdS</p>	<p>Walraven WDI1L / WDI2L Einschlaganker gelippt</p>  <p>VdS</p> <p>Walraven WHC Hohldeckenanker</p>  <p>VdS</p> <p>Walraven WT1 Bolzenanker</p>  <p>Walraven W-LX-N Betonschraube</p> 	<p>Walraven Trägerklammer Modell C</p>  <p>UL LISTED FM APPROVED VdS</p> <p>Walraven Gelenkträgerklammer Modell P</p>  <p>FM APPROVED VdS</p>	<p>Walraven Trapezblechhalter VdS</p>  <p>VdS</p> <p>Walraven Kippdübel Gewindebolzen</p>  <p>FM APPROVED VdS</p>
Anbindungsteile / Gewinde- komponenten	<p>Walraven Gewindestangen und Stifte</p> 			
Leitungs- befestigungen	<p>Walraven HD500 Schwerlastschelle / Walraven HD500 Schwerlastschelle schwarz</p> <p>M8, M10, M12, M16</p>  <p>FM APPROVED VdS</p>		<p>Walraven Sprinklerschlaufe VdS FM</p> <p>M8, M10, M12, M16</p>  <p>FM APPROVED VdS</p>	







Übersicht Sprinklerbefestigungen

Nachstehend finden Sie eine vollständige Übersicht.











Detaillierte technische Produktinformationen entnehmen Sie bitte den Produktdatenblättern auf den folgenden Seiten.

	Produktbezeichnung	Abmessung	Gewinde	Typ	Richtlinien
	Walraven TA41 Sprinklerschlaufe Artikelnummer 4535xxx	DN15 – DN200	M10, M12	Sendzimirverzinkt	FM UL
	Walraven VdS FM Sprinklerschlaufe Artikelnummern 45555xxx und 45565xxx	DN20 – DN200	M8, M10, M12, M16	Sendzimirverzinkt	FM VdS
	Walraven HD500 und HD500 (schwarz) Artikelnummern 33038xxx, 33048xxx, 33068xxx, 33038xxx und 33048xxx	DN10 – DN50 DN65 – DN200	M8, M10, M M12, M16	Walraven BIS UltraProtect® 1000 Epoxidpulverbeschichtet	FM* VdS*

Rohrbefestigungen

	Produktbezeichnung	Größe	Typ	Richtlinien
	Walraven WDI1L Einschlaganker gelippt Artikelnummer 610311x	M10, M12	Elektrolytisch verzinkt	CEA 4001
	Walraven WDI2L Einschlaganker gelippt Artikelnummer 6103310830	M8	Elektrolytisch verzinkt	CEA 4001
	Walraven WHC Hohldeckenanker Artikelnummer 60964xx	M10 – M12	Elektrolytisch verzinkt	VdS
	Walraven WGB-M Porenbetonanker Artikelnummer 610351x	M10 – M12	Elektrolytisch verzinkt	VdS
	Walraven WT1 Bolzenanker Artikelnummer 6084xxxxx	M8 – M16	Elektrolytisch verzinkt	CEA 4001
	Walraven W-LX-N Betonankerschraube Artikelnummer 624333xx	M8/M10 (35 mm) M8/M10 (55 mm)	Elektrolytisch verzinkt	CEA 4001

Anker

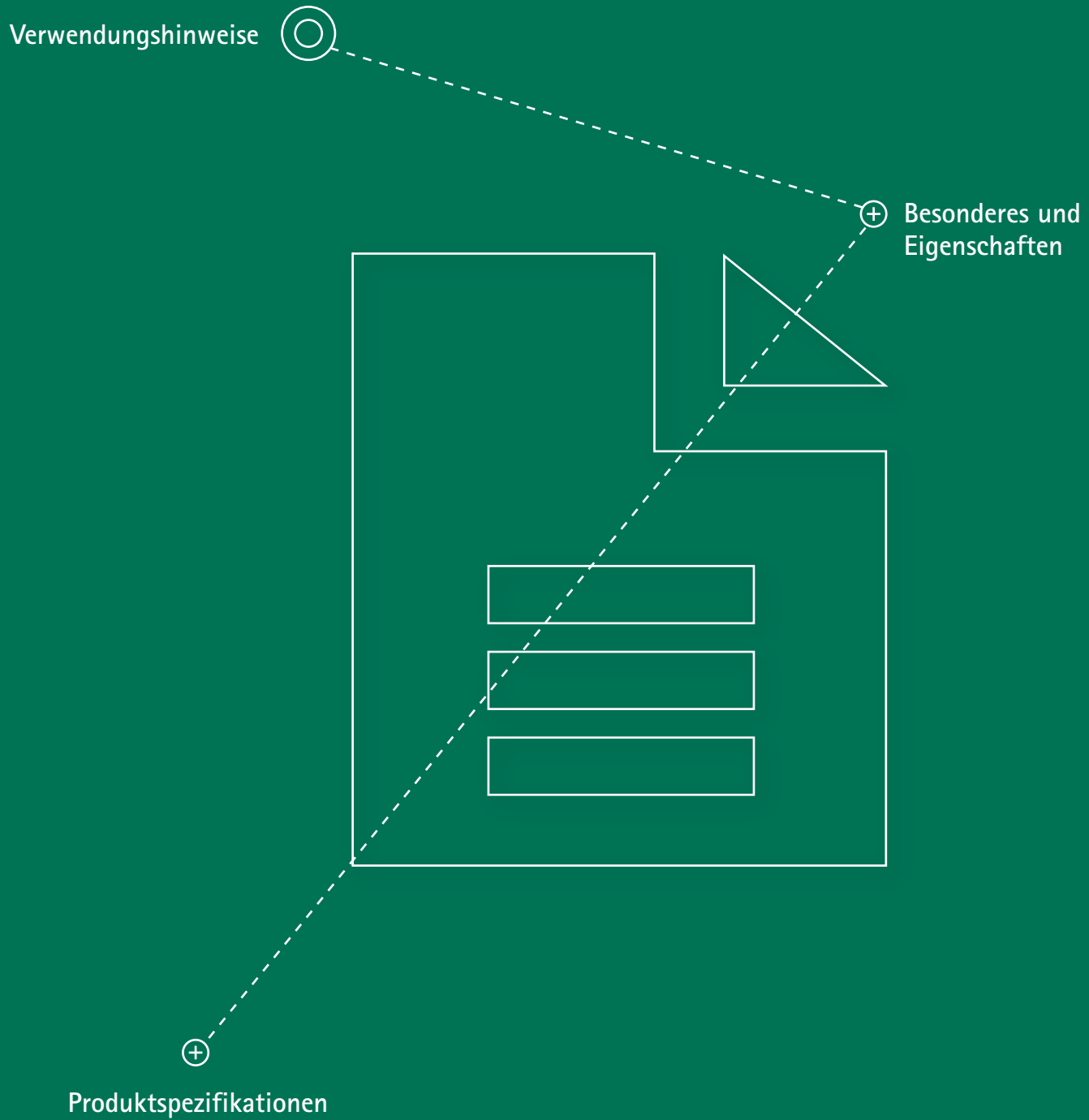
	Produktbezeichnung	Größe	Typ	Richtlinien
	Walraven Trägerklammer Modell C Artikelnummer 60xxxxx	M8 bis M12 Ø 9 bis 13 mm Spannweite bis zu 26 mm	Elektrolytisch verzinkt	VdS FM
	Walraven Gelenkträgerklammer Modell P Artikelnummer 6078010	M10 Spannweite bis zu 17 mm	Elektrolytisch verzinkt	VdS FM
	Walraven Strut Trägerklammer Schwerlast Artikelnummer 6072002	Spannweite bis zu 35 mm	Feuerverzinkt	CEA 4001
	Walraven Trapezaufhänger VdS Artikelnummer 67850xxx	M8 bis M10 Ø 13 mm	Elektrolytisch verzinkt	VdS
	Walraven Kippdübel Artikelnummern 0670604 und 0670614	M10 x 100 mm M10 x 200 mm	Elektrolytisch verzinkt	VdS FM
	Walraven Rundstahlbügel Artikelnummer 2084xxxxxx	M8 – M20	Elektrolytisch verzinkt	CEA 4001
	Profilschnitte ab 2,5 mm Stärke (Artikelnummer 6505xxx) Konsolen (Artikelnummer 66084xxx)	41 x 21, 41 x 41 41 x 62, 41 x 82 41 x 41 mm	Walraven BIS UltraProtect® 1000	CEA 4001
	Montagesatz für Schienenprofile Artikelnummer 665xxxxx	-	Walraven BIS UltraProtect® 1000	CEA 4001
	Walraven Grundplatte Artikelnummer 67x30xx	M8 – BSPP 1"	Elektrolytisch verzinkt	CEA 4001
	Walraven Gewindestangen Artikelnummer 63x3xxx	M8 – M24 1.000 mm	Elektrolytisch verzinkt Walraven BIS UltraProtect® 1000	CEA 4001

Komponenten für Rohrhalterungen

* FM/VdS
Anmerkung: VdS
CEA 4001

Für einige Abmessungen verfügbar; weitere Informationen finden Sie im technischen Datenblatt.
VdS-Regeln für Löschwasseranlagen – Anforderungen und Prüfverfahren für Bauteile, Ausgabe 1988-05
VdS-Richtlinien für Sprinkleranlagen: Planung und Installation, Ausgabe 2024-01

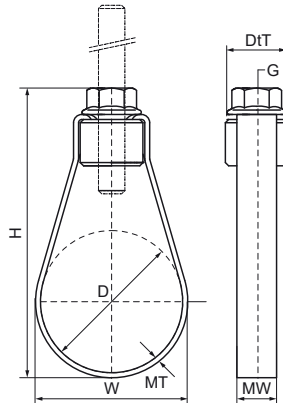
Produktdatenblätter



Walraven VdS | FM Sprinklerschlaufe

(B1217)

Zur Befestigung von Sprinklerinstallationen an Decken



Besonderes & Eigenschaften

- Leichte Montage mit Flansch und Hutmutter
- Anbindung mit Gewindestift oder -stange
- Einteilige Schlaufe mit Griff- und Kontermutter
- Höhenverstellbar, auch unter Belastung
- Material: Stahl
- Schelle: sendzimirverzinkt; Mutter elektrolytisch verzinkt
- Mit VdS-Zulassung - Zertifikat Nummer G 424001
- Mit FM-Zulassung - Zertifikat Nummer PR470217 (> M10)

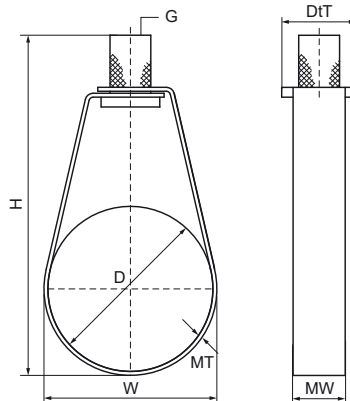


Produktnummer	Rohr-Außendurchmesser	DN	Rohrdurchmesser (Zoll)	Anschlussgewinde	Materialbreite	Materialstärke	Gesamthöhe	Gesamtbreite	Gesamttiefe	Zulassungen & Zertifikate	Zulässige Last (Fa,z)
Kennzeichnung	D	D	D	G	MW	MT	H	W	DtT		Fa,z
Einheit	mm		"		mm	mm	mm	mm	mm		N
45555028	27	DN 20	¾	M8	12	1,50	71	30	19	VdS, ITB (KOT)	2.000
45555035	34	DN 25	1	M8	12	1,50	79	37	19	VdS, ITB (KOT)	2.000
45555044	42	DN 32	1¼	M8	12	1,50	89	45	19	VdS, ITB (KOT)	2.000
45555050	48	DN 40	1½	M8	12	1,50	97	51	19	VdS, ITB (KOT)	2.000
45555062	60	DN 50	2	M8	12	1,50	112	63	19	VdS, ITB (KOT)	2.000
45565028	27	DN 20	¾	M10	12	1,50	70	30	22	VdS, FM, ITB (KOT)	2.000
45565035	34	DN 25	1	M10	12	1,50	81	35	22	VdS, FM, ITB (KOT)	2.000
45565044	42	DN 32	1¼	M10	12	1,50	91	45	22	VdS, FM, ITB (KOT)	2.000
45565050	48	DN 40	1½	M10	12	1,50	108	51	22	VdS, FM, ITB (KOT)	2.000
45565062	60	DN 50	2	M10	12	1,50	114	63	22	VdS, FM, ITB (KOT)	2.000
45565077	76	DN 65	2½	M10	15	2,50	140	81	22	VdS, FM, ITB (KOT)	3.500
45565090	89	DN 80	3	M10	15	2,50	161	94	22	VdS, FM, ITB (KOT)	3.500
45565108	108			M10	15	2,50	201	113	22	VdS, ITB (KOT)	3.500
45565115	114	DN 100	4	M10	15	2,50	204	120	22	VdS, FM, ITB (KOT)	3.500
45565133	133			M12	15	2,50	223	138	26	VdS, ITB (KOT)	5.000
45565142	140	DN 125	5	M12	15	2,50	233	155	26	VdS, FM, ITB (KOT)	5.000
45565159	159			M12	15	2,50	271	164	26	VdS, ITB (KOT)	5.000
45565170	168	DN 150	6	M12	15	2,50	276	173	26	VdS, FM, ITB (KOT)	5.000
45565221	219	DN 200	8	M16	25	2,50	353	224	34	VdS, FM, ITB (KOT)	8.500

Walraven TA41 Sprinklerschlaufe

(B1215)

Für Sprinklerrohr



Besonderes & Eigenschaften

- Einteilige Schelle
- Für Sprinklerrohre bis zu 8" (221 mm)
- Mit Griffmutter für die Aufnahme von Gewindestiften und Gewindestangen
- Material: Stahl
- Schelle: sendzimirverzinkt; Mutter elektrolytisch verzinkt
- Mit FM-Zulassung - Zertifikat Nummer 3024336
- UL-gelistet - Zertifikat Nummer VFXT.EX9140

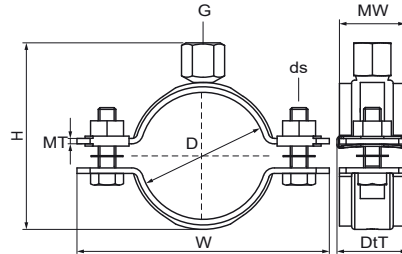


Produktnummer	Rohr-Außendurchmesser	DN	Rohrdurchmesser (Zoll)	Anschlussgewinde	Materialbreite	Materialstärke	Gesamthöhe	Gesamtbreite	Gesamttiefe	Zulassungen & Zertifikate	Zulässige Last (Fa,z)
Kennzeichnung	D	D	D	G	MW	MT	H	W	DtT		Fa,z
Einheit	mm		"		mm	mm	mm	mm	mm		N
4535021	23	DN 15	1/2	M10	16	1,00	87	27	23	FM, UL, ITB (KOT), EPD	1.500
4535027	28	DN 20	3/4	M10	16	1,00	85	30	23	FM, UL, ITB (KOT), EPD	1.500
4535034	35	DN 25	1	M10	16	1,00	91	36	23	FM, UL, ITB (KOT), EPD	1.500
4535042	44	DN 32	1 1/4	M10	16	1,00	100	45	23	FM, UL, ITB (KOT), EPD	1.500
4535048	50	DN 40	1 1/2	M10	16	1,00	102	51	23	FM, UL, ITB (KOT), EPD	1.500
4535060	62	DN 50	2	M10	16	1,00	118	64	23	FM, UL, ITB (KOT), EPD	1.500
4535076	77	DN 65	2 1/2	M10	22	2,00	133	79	22	FM, UL, ITB (KOT), EPD	4.500
4535089	90	DN 80	3	M10	22	2,00	147	95	22	FM, UL, ITB (KOT), EPD	4.500
4535114	115	DN 100	4	M10	22	2,00	180	120	22	FM, UL, ITB (KOT), EPD	4.500
4535140	142	DN 125	5	M12	27	3,00	213	150	35	FM, UL, ITB (KOT)	5.200
4535168	170	DN 150	6	M12	27	3,00	244	177	35	FM, UL, ITB (KOT)	5.200
4535219	221	DN 200	8	M12	27	3,00	314	228	35	FM, UL, ITB (KOT)	5.200

Walraven HD500 Schwerlastschelle | M8/10 (BUP)

(B1004)

Für Stahlrohre



Besonderes & Eigenschaften

- Zweiteilige Schelle mit zwei Verschlusschrauben
- Schwere Ausführung
- Verschlusschrauben mit Antiverlustscheibe gesichert
- Mit CO₂-geschweißter Anschlussmutter
- Material: Stahl
- Oberflächenbeschichtung:
 - Walraven BIS UltraProtect® 1000 Systemtechnologie
- Ein System für Installationen im Innen- und Außenbereich
- Besteht min. 1.000 Std. Salzsprühnebeltest nach DIN ISO 9227
- Separat verfügbar: Schallschutzeinlage aus Silikongummi (rot-braun), hitzebeständig bis +200 °C (A 35 15)
- Auf Brandsicherheit geprüft



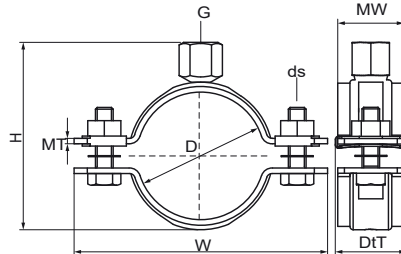
EPD

Produktnummer	Rohr-Außen- durchmesser	DN	Rohrdurch- messer (Zoll)	Anschlussge- winde	Gesamthöhe	Gesamtbreite	Gesamttiefe	Material- breite	Material- stärke	Schrauben- größe	Zulässige Last (Fa,z)	Zulassungen & Zertifikate
Kennzeichnung	D	D	D	G	H	W	DtT	MW	MT	ds	Fa,z	
Einheit	mm		"		mm	mm	mm	mm	mm		N	
33038019	15 - 19	DN 10	3/8	M8/M10	46	75	32	30	2,50	M8	2.100	RAL-GZ 656, ITB (KOT), CE, ETA, RAL-GZ 655/B, EPD
33038023	19 - 23	DN 15	1/2	M8/M10	50	79	32	30	2,50	M8	2.100	VdS, RAL-GZ 656, ITB (KOT), CE, ETA, RAL-GZ 655/B, EPD
33038030	25 - 30	DN 20	3/4	M8/M10	57	85	32	30	2,50	M8	2.100	VdS, RAL-GZ 656, ITB (KOT), CE, ETA, RAL-GZ 655/B, EPD
33038036	31 - 36	DN 25	1	M8/M10	63	91	32	30	2,50	M8	2.100	VdS, RAL-GZ 656, ITB (KOT), CE, ETA, RAL-GZ 655/B, EPD
33038042	37 - 42			M8/M10	69	98	32	30	2,50	M8	2.100	VdS, RAL-GZ 656, ITB (KOT), CE, ETA, RAL-GZ 655/B, EPD
33038045	40 - 45	DN 32	1 1/4	M8/M10	72	102	32	30	2,50	M8	2.100	VdS, RAL-GZ 656, ITB (KOT), CE, ETA, RAL-GZ 655/B, EPD
33038052	47 - 52	DN 40	1 1/2	M8/M10	79	109	32	30	2,50	M8	2.100	VdS, RAL-GZ 656, ITB (KOT), CE, ETA, RAL-GZ 655/B, EPD
33038058	53 - 58			M8/M10	85	114	32	30	2,50	M8	2.100	RAL-GZ 656, VdS, ITB (KOT), CE, ETA, RAL-GZ 655/B, EPD
33038065	59 - 65	DN 50	2	M8/M10	92	121	32	30	2,50	M8	2.100	RAL-GZ 656, VdS, ITB (KOT), CE, ETA, RAL-GZ 655/B, EPD
33038071	66 - 71			M8/M10	98	129	32	30	2,50	M8	2.100	RAL-GZ 655/B, RAL-GZ 656, ITB (KOT), CE, ETA, EPD

Walraven HD500 Schwerlastschelle | M10 (BUP)

(B1008)

Für Stahlrohre



Besonderes & Eigenschaften

- Zweiteilige Schelle mit zwei Verschlusschrauben
- Verschlussmuttern fest in einer Kunststoffhalterung
- Schwere Ausführung
- Verschlusschrauben mit Antiverlustscheibe gesichert
- Mit CO₂-geschweißter Anschlussmutter
- Material: Stahl
- Oberflächenschutz: Das Produkt ist Teil der Walraven BIS UltraProtect® 1000 Systemtechnologie
- Ein System für Installationen im Innen- und Außenbereich
- Besteht min. 1.000 Std. Salzsprühnebeltest nach DIN ISO 9227
- FM & VdS zertifiziert für Sprinklerinstallationen

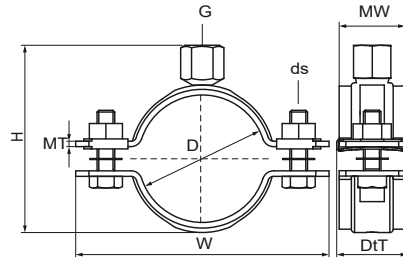


Produktnummer	Rohr-Außendurchmesser	DN	Rohrdurchmesser (Zoll)	Anschlussgewinde	Gesamthöhe	Gesamtbreite	Gesamttiefe	Materialbreite	Materialstärke	Schraubengröße	Zulässige Last (Fa,z)	Zulassungen & Zertifikate
Kennzeichnung	D	D	D	G	H	W	DtT	MW	MT	ds	Fa,z	
Einheit	mm		"		mm	mm	mm	mm	mm		N	
33018030	25 - 30	DN 20	¾	M10	49	85	32	30	2,50	M8	2.100	FM, VdS, CE, ETA, EPD
33018036	31 - 36	DN 25	1	M10	55	91	32	30	2,50	M8	2.100	FM, VdS, CE, ETA, EPD
33018045	40 - 45	DN 32	1¼	M10	64	102	32	30	2,50	M8	2.100	FM, VdS, CE, ETA, EPD
33018052	47 - 52	DN 40	1½	M10	71	109	32	30	2,50	M8	2.100	FM, VdS, CE, ETA, EPD
33018065	59 - 65	DN 50	2	M10	84	121	32	30	2,50	M8	2.100	FM, VdS, CE, ETA, EPD

Walraven HD500 Schwerlastschelle | M10/M12 (BUP)

(B1005)

Für Stahlrohre



Besonderes & Eigenschaften

- Zweiteilige Schelle mit zwei Verschlusschrauben
- Schwere Ausführung
- Verschlusschrauben mit Antiverlustscheibe gesichert
- Mit CO₂-geschweißter Anschlussmutter
- Material: Stahl
- Oberflächenbeschichtung:
 - Walraven BIS UltraProtect® 1000 Systemtechnologie
- Ein System für Installationen im Innen- und Außenbereich
- Besteht min. 1.000 Std. Salzsprühnebeltest nach DIN ISO 9227
- Separat verfügbar: Schallschutzeinlage aus Silikongummi (rot-braun), hitzebeständig bis +200 °C (A 35 15)
- Auf Brandsicherheit geprüft

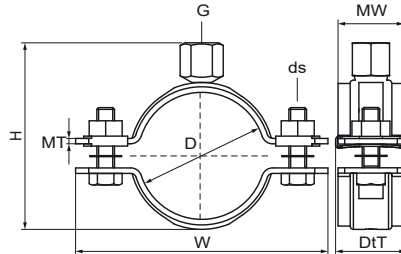


Produktnummer	Rohr-Außen- durchmesser	DN	Rohrdurch- messer (Zoll)	Anschlussge- winde	Gesamthöhe	Gesamt- breite	Gesamttiefe	Material- breite	Material- stärke	Schrauben- größe	Zulässige Last (Fa,z)	Zulassungen & Zertifikate
Kennzeichnung	D	D	D	G	H	W	DtT	MW	MT	ds	Fa,z	
Einheit	mm		"		mm	mm	mm	mm	mm		N	
33048078	72 - 78	DN 65	2½	M10/M12	115	137	32	30	3,00	M8	4.000	CE, ETA, RAL-GZ 655/B, RAL-GZ 656, VdS, ITB (KOT), FM, EPD
33048085	79 - 85			M10/M12	122	144	32	30	3,00	M8	4.000	CE, ETA, RAL-GZ 655/B, RAL-GZ 656, VdS, ITB (KOT), EPD
33048092	86 - 92	DN 80	3	M10/M12	129	151	32	30	3,00	M8	4.000	CE, ETA, RAL-GZ 655/B, RAL-GZ 656, VdS, ITB (KOT), FM, EPD
33048106	98 - 106			M10/M12	143	165	32	30	3,00	M8	4.000	CE, ETA, RAL-GZ 655/B, RAL-GZ 656, VdS, ITB (KOT), EPD
33048116	108 - 116	DN 100	4	M10/M12	153	175	32	30	3,00	M8	4.000	CE, ETA, RAL-GZ 655/B, RAL-GZ 656, VdS, ITB (KOT), EPD
33048123	116 - 123			M10/M12	160	182	32	30	3,00	M8	4.000	CE, ETA, RAL-GZ 655/B, RAL-GZ 656, ITB (KOT), EPD
33048133	125 - 133			M10/M12	170	192	32	30	3,00	M8	4.000	CE, ETA, RAL-GZ 655/B, RAL-GZ 656, ITB (KOT), EPD
33048140	132 - 140	DN 125	5	M10/M12	177	199	32	30	3,00	M8	4.000	CE, ETA, RAL-GZ 655/B, RAL-GZ 656, ITB (KOT), EPD
33048154	148 - 154			M10/M12	191	213	32	30	3,00	M8	4.000	CE, ETA, RAL-GZ 655/B, ITB (KOT), EPD
33048169	159 - 169	DN 150	6	M10/M12	206	240	38	38	4,00	M10	8.200	CE, ETA, VdS, ITB (KOT), EPD, RAL-GZ 655/B
33048183	173 - 183			M10/M12	220	255	38	38	4,00	M10	8.200	CE, ETA, ITB (KOT), EPD, RAL-GZ 655/B
33048202	192 - 202			M10/M12	239	274	38	38	4,00	M10	8.200	CE, ETA, ITB (KOT), EPD, RAL-GZ 655/B
33048219	208 - 219			M10/M12	256	291	38	38	4,00	M10	8.200	CE, ETA, ITB (KOT), EPD, RAL-GZ 655/B
33048227	217 - 227	DN 200	8	M10/M12	264	299	38	38	4,00	M10	8.200	CE, ETA, ITB (KOT), EPD, RAL-GZ 655/B

Walraven HD500 Schwerlastschelle | M16 (BUP)

(B1006)

Für Stahlrohre



Besonderes & Eigenschaften

- Zweiteilige Schelle mit zwei Verschlusschrauben
- Schwere Ausführung
- Verschlusschrauben mit Antiverlustscheibe gesichert
- Mit CO₂-geschweißter Anschlussmutter
- Material: Stahl
- Oberflächenbeschichtung:
 - Walraven BIS UltraProtect® 1000 Systemtechnologie
- Ein System für Installationen im Innen- und Außenbereich
- Besteht min. 1.000 Std. Salzsprühnebeltest nach DIN ISO 9227
- Separat verfügbar: Schallschutzeinlage aus Silikongummi (rot-braun), hitzebeständig bis +200 °C (A 35 15)
- Auf Brandsicherheit geprüft

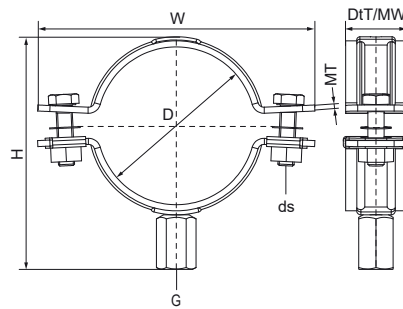


Produktnummer	Rohr-Außendurchmesser	DN	Rohrdurchmesser (Zoll)	Anschlussgewinde	Gesamthöhe	Gesamtbreite	Gesamttiefe	Materialbreite	Materialstärke	Schraubengröße	Zulässige Last (Fa,z)	Zulassungen & Zertifikate
Kennzeichnung	D	D	D	G	H	W	DtT	MW	MT	ds	Fa,z	
Einheit	mm		"		mm	mm	mm	mm	mm	mm	N	
33068169	159 - 169	DN 150	6	M16	193	240	38	38	4,00	M10	8.200	RAL-GZ 655/B, ITB (KOT), ETA, CE, EPD
33068183	173 - 183			M16	207	255	38	38	4,00	M10	8.200	RAL-GZ 655/B, VdS, ITB (KOT), ETA, CE, EPD
33068202	192 - 202			M16	226	274	38	38	4,00	M10	8.200	RAL-GZ 655/B, VdS, ITB (KOT), ETA, CE, EPD
33068227	217 - 227	DN 200	8	M16	251	299	38	38	4,00	M10	8.200	RAL-GZ 655/B, ITB (KOT), ETA, CE, EPD
33068241	229 - 241			M16	265	322	38	38	4,00	M12	8.200	RAL-GZ 655/B, ITB (KOT), ETA, CE, EPD
33068254	244 - 254			M16	278	335	38	38	4,00	M12	8.200	RAL-GZ 655/B, ITB (KOT), ETA, CE, EPD
33068264	254 - 264			M16	288	345	38	38	4,00	M12	8.200	RAL-GZ 655/B, ITB (KOT), ETA, CE, EPD
33068279	267 - 279	DN 250	10	M16	303	360	38	38	4,00	M12	8.200	RAL-GZ 655/B, ITB (KOT), ETA, CE, EPD
33068289	279 - 289			M16	312	368	48	48	5,00	M12	12.000	ITB (KOT), ETA, CE, RAL-GZ 655/B
33068302	292 - 302			M16	325	381	48	48	5,00	M12	12.000	ITB (KOT), ETA, CE, RAL-GZ 655/B
33068325	315 - 325	DN 300	12	M16	348	404	48	48	5,00	M12	12.000	ITB (KOT), ETA, CE, RAL-GZ 655/B
33068360	350 - 360	DN 350	14	M16	383	439	48	48	5,00	M12	12.000	ITB (KOT), ETA, CE, RAL-GZ 655/B, EPD
33068374	364 - 374			M16	397	453	48	48	5,00	M12	12.000	ITB (KOT), ETA, CE, RAL-GZ 655/B, EPD
33068389	379 - 389			M16	412	468	48	48	5,00	M12	12.000	ITB (KOT), ETA, CE, RAL-GZ 655/B, EPD
33068408	398 - 408	DN 400	16	M16	431	487	48	48	5,00	M12	12.000	ITB (KOT), ETA, CE, RAL-GZ 655/B, EPD
33068418	408 - 418			M16	441	497	48	48	5,00	M12	12.000	ITB (KOT), ETA, CE, RAL-GZ 655/B, EPD
33068436	424 - 436			M16	459	515	48	48	5,00	M12	12.000	ITB (KOT), ETA, CE, RAL-GZ 655/B, EPD
33068458	448 - 458	DN 450	18	M16	481	538	48	48	5,00	M12	12.000	ITB (KOT), ETA, CE, RAL-GZ 655/B, EPD
33068509	499 - 509	DN 500	20	M16	532	589	48	48	5,00	M12	12.000	ITB (KOT), ETA, CE, RAL-GZ 655/B, EPD
33068219	208 - 219			M16	243	291	38	38	4,00	M10	8.200	RAL-GZ 655/B, VdS, ITB (KOT), ETA, CE, EPD

Walraven HD500 Schwerlastschelle schwarz | M8/10

(B1040)

Für Stahl- und Edelstahlrohre, einschließlich Löschwasserleitungen



Besonderes & Eigenschaften

- Zweiteilige Schelle mit zwei Verschlusschrauben
- Bis 5": Verschlussmuttern fest in einer Kunststoffhalterung
- Schwere Ausführung
- Verschlusschrauben mit Antiverlustscheibe gesichert
- Mit 360° CO₂-geschweißter Anschlussmutter
- Geeignet für die Befestigung von Löschwasserleitungen
- Mit M8/10 Kombigewindeanschluss für mehr Flexibilität
- Geeignet für Edelstahlrohre; Epoxidpulverbeschichtung verhindert Kontaktkorrosion zwischen Schelle und Rohr
- Material: Stahl
- Oberflächenbeschichtung: Schwarze (RAL 9005) Epoxidpulverbeschichtung (60 µm)
- Walraven BIS UltraProtect® 1000 Systemtechnologie
- Ein System für Installationen im Innen- und Außenbereich
- Besteht min. 1.000 Std. Salzsprühnebeltest nach DIN ISO 9227

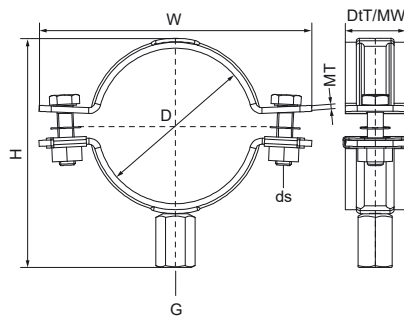


Produktnummer	Rohr-Außendurchmesser	DN	Rohrdurchmesser (Zoll)	Anschlussgewinde	Gesamthöhe	Gesamtbreite	Gesamttiefe	Materialbreite	Materialstärke	Schraubengröße	Zulässige Last (Fa,z)	Zulassungen & Zertifikate
Kennzeichnung	D	D	D	G	H	W	DtT	MW	MT	ds	Fa,z	
Einheit	mm		"		mm	mm	mm	mm	mm		N	
3303B016	12 - 16	-	-	M8/M10	43	72	32	30	2,50	M8	2.100	ITB (KOT), EPD
3303B026	22 - 26	-	-	M8/M10	53	82	32	30	2,50	M8	2.100	ITB (KOT), EPD
3303B030	25 - 30	DN 20	¾	M8/M10	57	85	32	30	2,50	M8	2.100	VdS, ITB (KOT), EPD
3303B036	31 - 36	DN 25	1	M8/M10	63	91	32	30	2,50	M8	2.100	VdS, ITB (KOT), EPD
3303B042	37 - 42	-	-	M8/M10	69	98	32	30	2,50	M8	2.100	VdS, ITB (KOT), EPD
3303B052	47 - 52	DN 40	1½	M8/M10	79	109	32	30	2,50	M8	2.100	VdS, ITB (KOT), EPD
3303B065	59 - 65	DN 50	2	M8/M10	92	121	32	30	2,50	M8	2.100	VdS, ITB (KOT), EPD
3303B023	19 - 23	DN 15	½	M8/M10	50	79	32	30	2,50	M8	2.100	ITB (KOT)
3303B058	53 - 58	-	-	M8/M10	85	114	32	30	2,50	M8	2.100	VdS, ITB (KOT)

Walraven HD500 Schwerlastschelle schwarz | M10/12

(B1041)

Für Stahl- und Edelstahlrohre, einschließlich Löschwasserleitungen



Besonderes & Eigenschaften

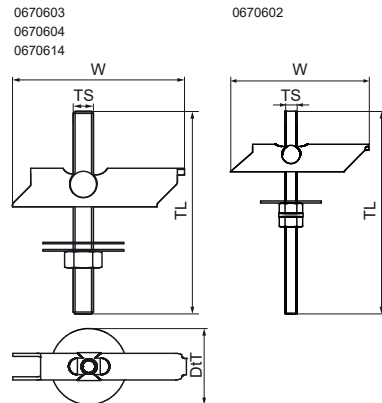
- Zweiteilige Schelle mit zwei Verschlusschrauben
- Bis 5": Verschlussmuttern fest in einer Kunststoffhalterung
- Schwere Ausführung
- Verschlusschrauben mit Antiverlustscheibe gesichert
- Mit 360° CO₂-geschweißter Anschlussmutter
- Geeignet für die Befestigung von Löschwasserleitungen
- Mit M10/12 Kombigewindeanschluss für mehr Flexibilität
- Geeignet für Edelstahlrohre; Epoxidpulverbeschichtung verhindert Kontaktkorrosion zwischen Schelle und Rohr
- Material: Stahl
- Oberflächenbeschichtung: Schwarze (RAL 9005) Epoxidpulverbeschichtung (60 µm)
- Walraven BIS UltraProtect® 1000 Systemtechnologie
- Ein System für Installationen im Innen- und Außenbereich
- Besteht min. 1.000 Std. Salzsprühnebeltest nach DIN ISO 9227
- Auf Brandsicherheit geprüft

Produktnummer	Rohr-Außendurchmesser	DN	Rohrdurchmesser (Zoll)	Anschlussgewinde	Gesamthöhe	Gesamtbreite	Gesamttiefe	Materialbreite	Materialstärke	Schraubengröße	Zulässige Last (Fa,z)	Zulassungen & Zertifikate
Kennzeichnung	D	D	D	G	H	W	Dt	MW	MT	ds	Fa,z	
Einheit	mm		"		mm	mm	mm	mm	mm		N	
3304B078	72 - 78	DN 65	2½	M10/M12	115	137	32	30	3,00	M8	4.000	VdS, ITB (KOT)
3304B092	86 - 92	DN 80	3	M10/M12	129	151	32	30	3,00	M8	4.000	VdS, ITB (KOT), EPD
3304B116	108 - 116	DN 100	4	M10/M12	153	175	32	30	3,00	M8	4.000	VdS, ITB (KOT)

Walraven Kippdübel | Gewindebolzen (ev)

(L1025)

Befestigung an Hohlwänden und Decken



Besonderes & Eigenschaften

- U-Profil mit drehbarer Achse und Gewindestift
- Zur Befestigung an Hohlwänden, Hohldecken oder Trapezblechen
- Mit VdS-Zulassung - Zertifikatnummer G 4890027
- Mit FM-Zulassung - Zertifikat Nummer 3047342 max. DN 40 - 1 1/2"
- Die Tragfähigkeit des Dübels wird durch die Oberfläche beeinflusst
- Material: Metallteile aus Stahl; Schutzring aus Gummi (Art.Nr. 0670604)
- Elektrolytisch verzinkt



Produktnummer	Gewindegröße	Gewindelänge	Bohrlochdurchmesser	Schlüsselweite	Min. Hohlraumtiefe	Maximale Substratstärke	Gesamthöhe	Gesamtbreite	Gesamttiefe	Zulassungen & Zertifikate
Kennzeichnung	TS	TL	d0	WAF			H	W	DtT	
Einheit		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
0670602	M6	100	17	10	70	55	102	70	30	ITB (KOT)
0670603	M8	100	20	13	75	50	102	74	40	ITB (KOT)
0670604	M10	100	25	17	85	45	102	85	40	VdS, ITB (KOT), FM

Walraven Edelstahl-Kippdübel | Gewindebolzen

(M9525)

Befestigung an Hohlwänden und Decken



Besonderes & Eigenschaften

- U-Profil mit drehbarer Achse und Gewindestift
- Zur Befestigung an Hohlwänden, Hohldecken oder Trapezblechen
- Mit VdS-Zulassung - Zertifikat Nummer G 4890027 max. DN 50 - 2"
- Die Tragfähigkeit des Dübels wird durch die Oberfläche beeinflusst
- Material: Edelstahl A2 (1.4301/AISI 304), Schutzscheibe aus Gummi

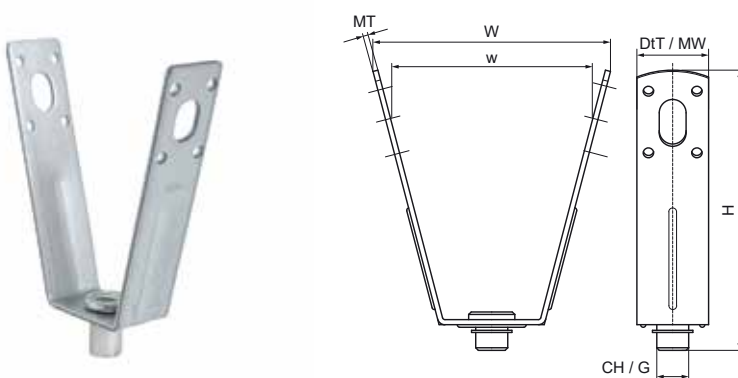


Produktnummer	Gewindegröße	Gewindelänge	Bohrlochdurchmesser	Schlüsselweite	Min. Hohlraumtiefe	Maximale Substratstärke	Gesamthöhe	Gesamtbreite	Gesamttiefe	Zulassungen & Zertifikate
<i>Kennzeichnung</i>	<i>TS</i>	<i>TL</i>	<i>d0</i>	<i>WAF</i>			<i>H</i>	<i>W</i>	<i>DrT</i>	
<i>Einheit</i>		<i>mm</i>	<i>mm</i>	<i>mm</i>	<i>mm</i>	<i>mm</i>	<i>mm</i>	<i>mm</i>	<i>mm</i>	
0670673	M8	100	22	13	85	50	102	74	40	VdS

Walraven Trapezaufhänger VdS (sv)

(K2505)

Befestigung an Trapezblechen



Besonderes & Eigenschaften

- Zur Befestigung am Trapezblech mittels Blindnieten oder Gewindestange
- Zur Befestigung von Sprinklerleitungen bis DN 50 an Trapezblechdächern gemäß VdS-Richtlinien
- Variabler Abstand zum Dachaufhänger durch Verwendung einer Gewindestange
- Material: Stahl
- Sendzimirverzinkt
- Mit VdS-Anerkennung - Zertifikat Nummer G 4070033

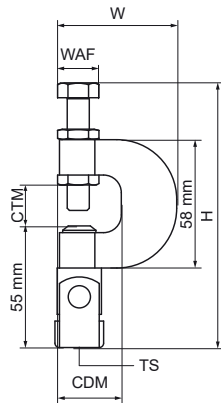


Produktnummer	Anschluss	Anschlussgewinde	Verbindungsloch	Breite	Materialbreite	Materialstärke	Gesamthöhe	Gesamtbreite	Gesamttiefe	Zulässige Last (Fa.z)
Kennzeichnung		G	CH	w	MW	MT	H	W	DtT	Fa,z
Einheit			mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	N
6785001	Loch		13	82	25	2,50	100	98	25	2.300
6785008	Innengewinde	M8		82	25	2,50	115	98	25	2.300
6785010	Innengewinde	M10		82	25	2,50	115	98	25	2.300

Walraven Gelenkträgerklammer Modell P (ev)

(K2030)

Zum Einspannen am Trägerflansch



Besonderes & Eigenschaften

- Zweigelenkige Trägerklammer
- Zur Aufhängung an schrägen Flanschen ohne Schweißen oder Bohren
- Bis zu einer Flanschdicke von 17 mm
- Nach VdS-Richtlinien sollte bei der Abstützung von Rohren über DN65 ein zusätzliches Sicherungsband verwendet werden
- 45° seitlich, 90° nach vorne gelenkig
- Sicherheitsgurt ist bei VdS-Anwendungen 1 und 4 vorgeschrieben
- Material: Stahl
- Elektrolytisch verzinkt
- Mit VdS-Anerkennung - Zertifikat Nummer G 4020003

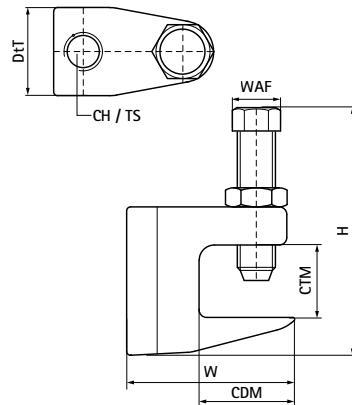


Produktnummer	Maximale Flanschstärke	Maximale Flanschtiefe	Gesamthöhe	Gesamtbreite	Gesamttiefe	Gewindegröße	Schlüsselweite	Zulässige Last (Fa,z)	Zulassungen & Zertifikate
<i>Kennzeichnung</i>	CTM	CDM	H	W	DtT	TS	WAF	Fa,z	
<i>Einheit</i>	mm	mm	mm	mm	mm		mm	N	
6078010	17	27	168	53	28	M10	17	2.500	FM, VdS

Walraven Trägerklammer Modell C (BUP1000)

(K2003)

Zum Einspannen am Trägerflansch



Besonderes und Eigenschaften

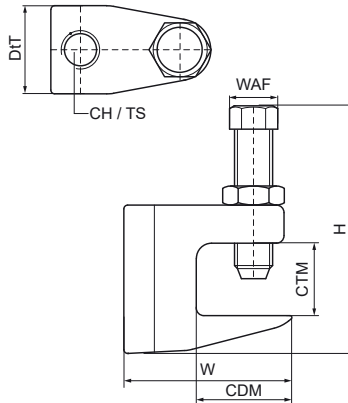
- Zur Befestigung an Stahlträgern ohne Schweißen oder Bohren
- Nach VdS-Richtlinien sollte bei der Abstützung von Rohren über DN65 ein zusätzliches Sicherungsband verwendet werden
- Schraube mit Sechskantkopf nach DIN 933 Festigkeitsklasse 8.8, Schraubenspitze mit Sprengring nach EN ISO 4753 und Sicherungsmutter
- Das Produkt ist Teil des Walraven BIS UltraProtect® 1000 Systems
- Ein System für Installationen im Innen- und Außenbereich
- Besteht min. 1.000 Std. Salzsprühetest nach DIN ISO 9227
- FM-Zulassung und UL-Liste für Aufhängestangen der Größe M10

Produktnummer	Maximale Flanschstärke	Maximale Flanschtiefe	Gesamtbreite x Gesamthöhe x Gesamttiefe	Verbindungsloch	Gewindegröße	Schlüsselweite	Zulässige Last (Fa,z)	Zertifikate
Referenzschreiben	CTM	CDM	B x H x T	CH	TS	WAF	Fa,z	
Einheitsbeschreibung	mm	mm	mm x mm x mm	mm		mm	N	
6008008	23	20	50 x 62 x 21		M8	17	2.500	VdS ITB (KOT)
6008010	20	20	44 x 62 x 21		M10	17	2.500	VdS FM UL ITB (KOT)
6008910	20	20	44 x 62 x 21	11		17	2.500	VdS FM UL ITB (KOT)

Walraven Trägerklammer Modell C

(K2005)

Zum Einspannen am Trägerflansch



Besonderes & Eigenschaften

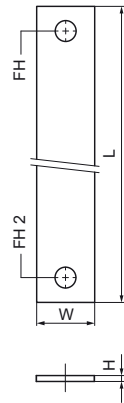
- Zur Befestigung an Stahlträgern ohne Schweißen oder Bohren
- Nach VdS-Richtlinien sollte bei der Abstützung von Rohren über DN65 ein zusätzliches Sicherungsband verwendet werden
- Schraube mit Sechskantkopf nach DIN 933 Festigkeitsklasse 8.8, Schraubenspitze mit Sprengring nach EN ISO 4753 und Sicherungsmutter
- Material: Trägerklammer aus Gusseisen; Bolzen aus gehärtetem Stahl, Mutter aus Stahl, elektrolytisch verzinkt
- FM-Zulassung und UL-Liste für die Stangengrößen M10, M12 und M16
- Siehe auch: Walraven Sicherheitsgurt (Seite K 20 06)

Produktnummer	Maximale Flanschstärke	Maximale Flanschtiefe	Gesamthöhe	Gesamtbreite	Gesamttiefe	Verbindungsloch	Gewindegröße	Schlüsselweite	Zulässige Last (Fa,z)	Zulassungen & Zertifikate
Kennzeichnung	CTM	CDM	H	W	DfT	CH	TS	WAF	Fa,z	
Einheit	mm	mm	mm	mm	mm	mm		mm	N	
6003006	23	29	62	50	21		M6	17	2.500	ITB (KOT)
6003008	23	29	62	50	21		M8	17	2.500	VdS, ITB (KOT)
6003010	20	23	62	44	21		M10	17	2.500	VdS, FM, UL, ITB (KOT)
6003012	26	32	74	58	24		M12	17	3.500	VdS, FM, UL, ITB (KOT)
6003016	28	26	78	58	30		M16	19	5.500	VdS, FM, UL, ITB (KOT)
6003310	28	26	78	58	30		M10	19	2.500	VdS, FM, UL, ITB (KOT)
6003908	23	29	62	50	21	9		17	2.500	VdS, ITB (KOT)
6003910	20	23	62	44	21	11		17	2.500	VdS, FM, UL, ITB (KOT)
6003912	26	32	74	58	24	13		17	3.500	VdS, FM, UL, ITB (KOT)

Sicherungsclasche (sv)

(K2006)

Zur Verhinderung von Verschiebungen



Besonderes & Eigenschaften

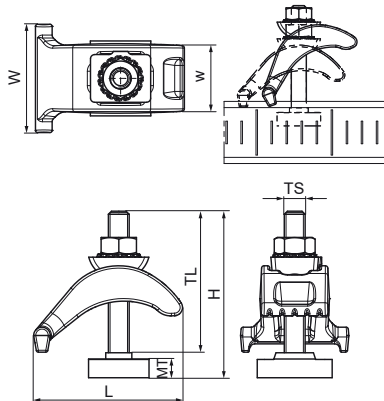
- Sicherungsclasche von Hand biegen
- Material: Stahl
- Sendzimirverzinkt

Produktnummer	Befestigungsloch	Befestigungsloch 2	Gesamthöhe	Gesamtbreite	Gesamtlänge
<i>Kennzeichnung</i>	<i>FH</i>	<i>FH 2</i>	<i>H</i>	<i>W</i>	<i>L</i>
<i>Einheit</i>	<i>mm</i>	<i>mm</i>	<i>mm</i>	<i>mm</i>	<i>mm</i>
6015110	10,5	12,5	3	25	350
6015112	12,5	16,5	3	40	400

Walraven Strut Trägerklammer Schwerlast (fv)

(H3640)

Zur Verbindung von Strebenschiene mit Stahlträgern



Besonderes & Eigenschaften

- Massive Gusseisen-Trägerklammer zur Aufhängung hoher Lasten an Stahlträgern (ohne Schweißen und Bohren)
- Bis zu einer Flanschdicke von 35 mm
- Zur Befestigung aller Walraven RapidStrut® an einem Stahlträger
- Material: Stahl
- Feuerverzinkt

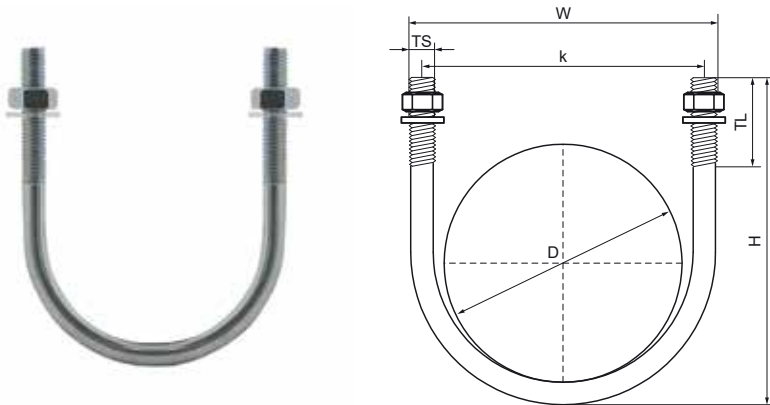


Produktnummer	Für Schienentyp	Spannbereich	Gesamthöhe	Gesamtbreite	Gesamtlänge	Gewindegröße	Gewindelänge	Breite	Materialstärke	Zulässige Last (Fa,z)	Zulässige Last (Fa,x)	Drehmoment für den Einbau
Kennzeichnung		CR	H	W	L	TS	TL	w	MT	Fa,z	Fa,x	T _{inst.}
Einheit		mm	mm	mm	mm		mm	mm	mm	N	N	Nm
6072002	41x21, 41x41, 41x51, 41x62, 41x82	1 - 35	80	52	72	M10	63	35	9,00	7.800	1.500	30

Walraven Rundstahlbügel (ev)

(B1025)

Für Stahlrohre



Besonderes & Eigenschaften

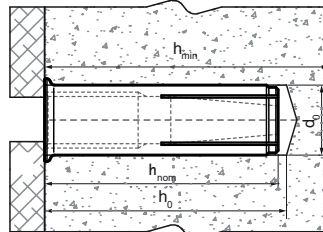
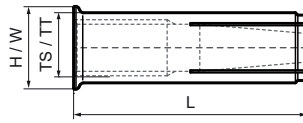
- Gebogener Rundstahl mit Gewinde zur Befestigung von Stahlrohren
- Einschließlich Muttern und Unterlegscheiben
- Material: Stahl
- Elektrolytisch verzinkt

Produktnummer	Rohr-Außendurchmesser	Rohrdurchmesser (Zoll)	DN	Gewindegröße	Gewindelänge	Gesamthöhe	Gesamtbreite	Gesamttiefe	Lochabstand
Kennzeichnung	D	D	D	TS	TL	H	W	DtT	k
Einheit	mm	"			mm	mm	mm	mm	mm
2084306017	17,2	3/8	DN 10	M6	19	42	30	10	24
2084306021	21,5	1/2	DN 15	M6	25	48	36	10	30
2084308027	26,9	3/4	DN 20	M8	30	63	43	13	35
2084308034	33,7	1	DN 25	M8	30	71	50	13	42
2084308042	42,4	1 1/4	DN 32	M8	30	79	59	13	51
2084308049	48,3	1 1/2	DN 40	M8	30	80	65	13	57
2084308060	60,3	2	DN 50	M8	30	92	77	13	69
2084308076	76,1	2 1/2	DN 65	M8	30	108	93	13	85
2084310090	88,9	3	DN 80	M10	40	131	109	17	99
2084310114	114,3	4	DN 100	M10	50	167	137	17	127
2084312140	139,7	5	DN 125	M12	50	191	164	19	152
2084314168	168,3	6	DN 150	M14	50	220	194	21	178
2084316219	219,1	8	DN 200	M16	60	282	252	24	236
2084316273	273	10	DN 250	M16	60	335	206	24	287

Walraven WDI1L Einschlaganker gelippt (ev)

(L0310)

Standard-Einschlaganker mit Lippe



Besonderes & Eigenschaften

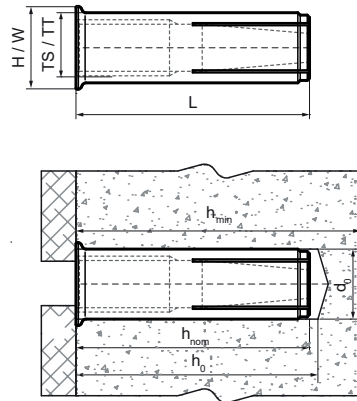
- Schnelle und einfache Installation
- Kragen ermöglicht oberflächenbündiges Setzen, selbst bei tieferen Löchern
- Für mittlere Lasten
- ETA EAD 330747-00-0601 (Mai 2018): Zugelassen als Mehrfachbefestigung von nichttragenden Systemen
- Zugelassen für R30 - R120 zur Verwendung unter Brandbeanspruchung (M8-M16)
- Entspricht der VdS CEA 4001:2024-01 (08) für Anwendungen mit Sprinkleranlagen in Beton (M8-M12)
- Für Belastungen und weitere Informationen siehe das Produktdatenblatt und/oder den ETA-Bericht
- Untergrundart: gerissener Beton, ungerissener Beton
- Material: Stahl
- Elektrolytisch verzinkt

Produktnummer	Gewindegröße	Gewindetyp	Gesamthöhe	Gesamtbreite	Gesamtlänge	Bohrlochdurchmesser	Min. Bohrlochtiefe	Standard Einbettungstiefe	Mindeststärke des Substrats
Kennzeichnung	TS	TT	H	W	L	d0	h0 min	hnom	hmin
Einheit			mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
6103106	M6	Metrisch	8	8	25	8	30	≥ 25	80
6103110	M10	Metrisch	12	12	40	12	42	≥ 40	80
6103112	M12	Metrisch	15	15	50	15	53	≥ 50	100
6103116	M16	Metrisch	20	20	65	20	70	≥ 65	130

Walraven WDI2L Einschlaganker gelippt (ev)

(L0322)

Standard-Einschlaganker mit Lippe



Besonderes & Eigenschaften

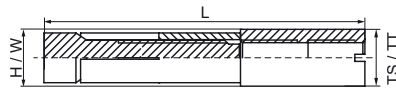
- Schnelle und einfache Installation
- Kragen ermöglicht oberflächenbündiges Setzen, selbst bei tieferen Löchern
- Für mittlere Lasten
- Europäische Technische Bewertung gemäß EAD 330747-00-0601 (Mai 2018) für Befestigungselemente zur Verwendung als Mehrfachbefestigung in nicht tragenden Systemen
- Europäische Technische Bewertung gemäß EAD 330232-00-0601 (Oktober 2016) für mechanische Befestigungselemente zur Verwendung in ungerissenem Beton
- Zugelassen für R30 - R120 zur Verwendung unter Brandbeanspruchung
- Entspricht der VdS CEA 4001:2024-01 (08) zur Befestigung von Sprinkleranlagen in Beton (M8-M20)
- Weitere Informationen zu den Belastungswerten finden Sie in den Produktdatenblättern und/oder in den Verwendbarkeitsnachweisen.
- Untergrundmaterial: gerissener Beton, ungerissener Beton
- Material: Stahl
- Elektrolytisch verzinkt

Produktnummer	Gewindegröße	Gewindetyp	Gesamthöhe	Gesamtbreite	Gesamtlänge	Bohrlochdurchmesser	Min. Bohrlochtiefe	Standard Einbettungstiefe	Mindeststärke des Substrats
<i>Kennzeichnung</i>	TS	TT	H	W	L	d0	h0 min	hnom	hmin
<i>Einheit</i>			mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
6103310830	M8	Metrisch	11	11	30	10	33	≥ 30	100

Walraven WGB-M Porenbetonanker (ev)

(L0382)

Für weichen Untergrund



Besonderes & Eigenschaften

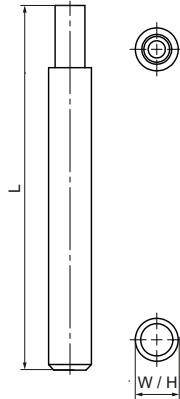
- Innengewindeanschluss ermöglicht flexible Anker-Befestigungs-Abstände
- Belastung kann unmittelbar nach Montage erfolgen
- Montage ohne zu bohren
- Vier-Wege-Spreizung sorgt für hohe zulässige Belastungen, auch in Zugbereichen von Dächern und Decken
- Hohe Tragsicherheit durch Hinterschnittdesign (Spreizung im Untergrund)
- Zugelassen für R30 - R120 zur Verwendung unter Brandbeanspruchung
- Mit VdS-Zulassung - Zertifikat Nummer G 4980083 für Anwendungen mit stationären Feuerlöschanlagen
- Material: Stahl
- Elektrolytisch verzinkt

Produktnummer	Gewindegröße	Gewindetyp	Gesamthöhe	Gesamtbreite	Gesamtlänge	Mindesteinschraubtiefe	Mindeststärke des Substrats	Drehmoment für den Einbau
Kennzeichnung	TS	TT	H	W	L	$l_{s,min}$	h_{min}	$T_{inst.}$
Einheit			mm	mm	mm	mm	mm	Nm
6103510	M10	Metrisch	16	16	90	10	175	8
6103512	M12	Metrisch	16	16	90	12	175	8

Walraven WGB-M Setzwerkzeug Porenbetonanker

(L0383)

Für den Einbau von WGB-M



Besonderes & Eigenschaften

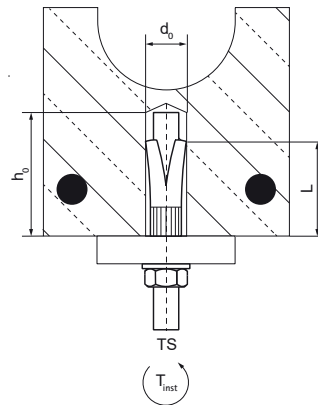
- Für WGB-M Porenbetonanker M10 oder M12
- Die robuste Metallkonstruktion gewährleistet eine langjährige Halt- und Nutzbarkeit

Produktnummer	Für Gewindegröße	Gesamthöhe	Gesamtbreite	Gesamtlänge
<i>Kennzeichnung</i>	<i>fts</i>	<i>H</i>	<i>W</i>	<i>L</i>
<i>Einheit</i>		<i>mm</i>	<i>mm</i>	<i>mm</i>
6902511	M10/M12	20	20	170

Walraven WHC Hohldeckenanker

(L0381)

Für Spannbeton-Hohldeckenplatten



Besonderes & Eigenschaften

- Speziell entworfen zur Anwendung in Spannbeton-Hohldeckenplatten
- Sehr hohe Tragfähigkeit
- Zugelassen für R30 - R120 zur Verwendung unter Brandbeanspruchung
- Mit VdS-Anerkennung - Zertifikat Nummer G 4070019

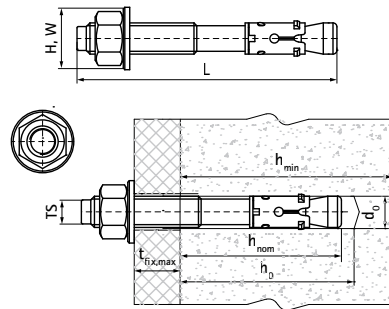


Produktnummer	Gewindegröße	Gewindetyp	Gesamthöhe	Gesamtbreite	Gesamtlänge	Bohrlochtiefe	Bohrlochdurchmesser	Drehmoment für den Einbau
Kennzeichnung	TS	TT	H	W	L	h0	d0	Tinst
Einheit			mm	mm	mm	mm	mm	Nm
6096408	M8	Metrisch	13	13	45	55	12	20
6096410	M10	Metrisch	17	17	58	60	16	30
6096412	M12	Metrisch	19	19	58	70	18	40

Walraven WT1 Bolzenanker

(L0341)

Leistungsfähiger Spreizdübel für gerissenen Beton



Besonderes und Eigenschaften

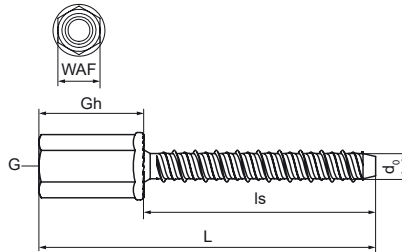
- Hohe Lastaufnahmefähigkeit
- ETA Option 1 Zugelassen in gerissenem und ungerissenem Beton
- Zugelassen für R30 - R120 zur Verwendung unter Brandbeanspruchung
- Zugelassen für seismische Anwendungen C1 und C2
- Erfüllt Anforderungen der VdS CEA 4001: 2024-01 (08) zur Anwendung von Sprinklerinstallationen in Betonbauteilen
- Untergrundart: gerissener Beton, ungerissener Beton, Stein
- Vor- und Durchsteckbefestigung
- Material: Stahl
- Elektrolytisch verzinkt
- Für Belastungen und weitere Informationen siehe das Produktdatenblatt und/oder die ETA-Berichte

Produktnummer	Gewindegröße	Gesamtlänge	Bohrlochdurchmesser	Bohrlochtiefe	Mindeststärke des Substrats	Max. Stärke des Anbauteils	Standard Einbettungstiefe	ETA Seismische Bewertung	Empfohlene Belastung in gerissenem Beton C20/25	Empfohlene Belastung in ungerissenem Beton C20/25	Gesamthöhe	Gesamtbreite
<i>Kennzeichnung</i>	<i>TS</i>	<i>L</i>	<i>d0</i>	<i>h0</i>	<i>h_{min}</i>	<i>t_{fix,max}</i>	<i>h_{nom}</i>		<i>N</i>	<i>N</i>	<i>H</i>	<i>W</i>
<i>Einheit</i>		<i>mm</i>	<i>mm</i>	<i>mm</i>	<i>mm</i>	<i>mm</i>	<i>mm</i>				<i>mm</i>	<i>mm</i>
608408080	M8	80	8	60	80	14	55	C1	2.700	3.900	16	16
608408095	M8	95	8	60	80	29	55	C1	2.700	3.900	16	16
608408115	M8	115	8	60	80	49	55	C1	2.700	3.900	16	16
608410090	M10	90	10	75	90	10	68	C1 & C2	5.200	8.500	20	20
608410115	M10	115	10	75	90	35	68	C1 & C2	5.200	8.500	20	20
608410135	M10	135	10	75	90	55	68	C1 & C2	5.200	8.500	20	20
608412110	M12	110	12	80	105	14	80	C1 & C2	7.100	13.300	24	24
608412120	M12	120	12	85	105	24	80	C1 & C2	7.100	13.300	24	24
608412150	M12	150	12	85	105	54	80	C1 & C2	7.100	13.300	24	24
608416145	M16	145	16	105	130	28	97	C1	12.900	16.100	30	30

Walraven W-LX-N Betonankerschraube (ev)

(L0359)

Verzinkte, eingliedrige Betonankerschraube mit M8/M10-Innengewindeanschluss



Besonderes & Eigenschaften

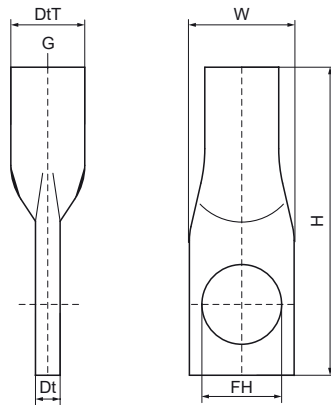
- Sehr hohe Tragfähigkeit
- Zugelassen in Spannbeton-Hohldeckenplatten
- Bis zu 3 Verankerungstiefen bieten maximale Flexibilität bei der Installation
- Geringe Rand- und Achsabstände
- Demontierbar
- Die speziell entwickelte Spitze und die Gewindegeometrie verhindern Beton-Absplitterungen
- Zugelassen für R30 - R120 zur Verwendung unter Brandbeanspruchung
- Entspricht der VdS CEA 4001:2024-01 (08) für Anwendungen mit Sprinkleranlagen in Betonbauteilen
- Untergrundart: gerissener Beton, ungerissener Beton, vorgefertigte Spannbeton-Hohlkörperplatten
- Für Belastungen und weitere Informationen siehe das Produktdatenblatt und/oder den ETA-Bericht
- Material: Stahl
- Elektrolytisch verzinkt

Produktnummer	Anschlussgewinde	Gewindehöhe	Schraubenlänge	Ankergröße	Schlüsselweite	Bohrlochdurchmesser	Gesamthöhe	Gesamtbreite	Gesamtlänge
<i>Kennzeichnung</i>	<i>G</i>	<i>Gh</i>	<i>Is</i>		<i>WAF</i>	<i>d0</i>	<i>H</i>	<i>W</i>	<i>L</i>
<i>Einheit</i>		<i>mm</i>	<i>mm</i>		<i>mm</i>	<i>mm</i>	<i>mm</i>	<i>mm</i>	<i>mm</i>
62433304	M8/M10	25	35	6	13	6	16	16	60
62433305	M8/M10	25	55	6	13	6	16	16	80

Walraven Blattschraube (ev)

(K4505)

Konstruieren von Aufhängepunkten



Besonderes & Eigenschaften

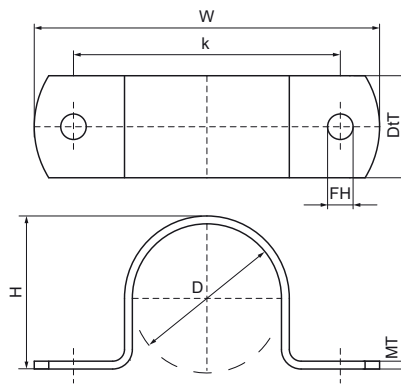
- Geschlossene Bauweise zur Maximierung der Belastung
- Material: Stahl
- Elektrolytisch verzinkt

Produktnummer	Anschlussgewinde	Gesamthöhe	Gesamtbreite	Gesamttiefe	Tiefe	Befestigungsloch	Zulässige Last (Fa,z)
Kennzeichnung	G	H	W	DtT	Dt	FH	Fa,z
Einheit		mm	mm	mm	mm	mm	N
6803008	M8	45	14	10	3	8,5	2.580
6803010	M10	50	17	12	4	10,5	3.540
6803012	M12	54	21	15	5,5	10,5	7.750

Walraven Industrierohrband (fv)

(B1505)

Für Stahlrohre



Besonderes & Eigenschaften

- Einteiliges Rohrband
- Material: Stahl
- Feuerverzinkt

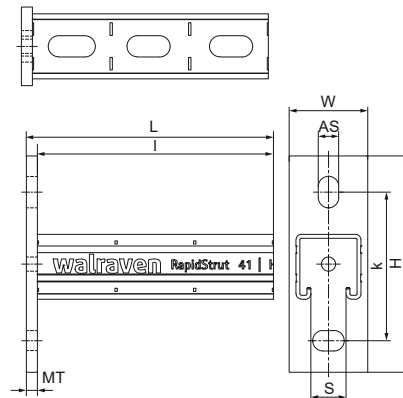
EPD

Produktnummer	Rohr-Außendurchmesser	Rohrdurchmesser (Zoll)	Befestigungsloch	Lochabstand	Materialstärke	Gesamthöhe	Gesamtbreite	Gesamttiefe
Kennzeichnung	D	D	FH	k	MT	H	W	DtT
Einheit	mm	"	mm	mm	mm	mm	mm	mm
4608027	26,9	¾	9	57,5	2,50	30	88	25
4608033	33,7	1	9	63,5	2,50	36	94	25
4608042	42,4	1¼	9	72,5	2,50	45	103	25
4608048	48,3	1½	9	78,5	2,50	51	109	25
4608060	60,3	2	9	90	2,50	63	120	25
4608077	76,1	2½	9	107	2,50	80	137	25
4608089	88,9	3	9	119	2,50	89	149	25
4608114	114,3	4	11	150	4,00	118	180	30
4608140	139,7	5	11	176	4,00	144	206	30
4608168	168,3	6	11	208	4,00	172	238	40

Walraven RapidStrut® Wandkonsole (BUP)

(H0806)

Zur Befestigung an Wand, Decke oder Boden



Besonderes & Eigenschaften

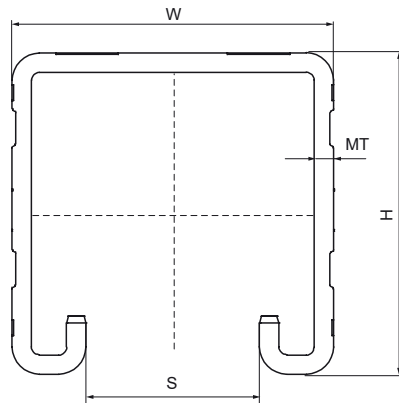
- Grundplatte mit geschweißtem RapidStrut® Profil
- Zur schnellen und flexiblen Befestigung von einem oder mehreren Rohren
- CO₂-geschweißt
- Gleichmäßiges Lochbild
- Mit Schnittmarkierungen alle 50 mm auf allen drei Profelseiten
- Ausgeglichenes Verhältnis von Wandplatte zu Profilschiene für eine optimale Leistungsfähigkeit bzw. maximal zulässige Last
- Material: Profilschiene Stahl 1.0038 (S235JR)
- Material: Grundplatte Typ 21 H aus Stahl 1.0044 (S275JR)
- Material: Grundplatte Typ 41 M und H aus Stahl 1.0045 (S355JR)
- Das Produkt ist Teil des Walraven BIS UltraProtect® 1000 Systems
- Ein System für Installationen im Innen- und Außenbereich
- Besteht min. 1.000 Std. Salzsprühnebeltest nach DIN ISO 9227
- Walraven RapidStrut® Typ 41 H und höher, geprüft auf Brandsicherheit nach EN 1366-1
- Ausführliche technische Informationen, u.a. zu den max. zulässigen Lasten (Fa,z), finden Sie im Datenblatt "Technisches Merkblatt Walraven RapidStrut®" auf unserer Webseite

Produktnummer	Typ	Länge	Gesamthöhe	Gesamtbreite	Gesamtlänge	Materialstärke	Verankerungsschlit	Schlitzbreite	Lochabstand
Kennzeichnung		<i>l</i>	<i>H</i>	<i>W</i>	<i>L</i>	<i>MT</i>	<i>AS</i>	<i>S</i>	<i>k</i>
Einheit		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
66082120	21 H	205	110	50	205	5,00	18x11	22	70
66082130	21 H	300	110	50	305	5,00	18x11	22	70
66082145	21 H	450	110	50	455	5,00	18x11	22	70
66082160	21 H	600	110	50	605	5,00	18x11	22	70
66084030	41 M	300	137,5	50	307	7,00	20x13	22	95
66084045	41 M	450	137,5	50	457	7,00	20x13	22	95
66084060	41 M	600	137,5	50	607	7,00	20x13	22	95
66084115	41 H	150	137,5	50	157	7,00	20x13	22	95
66084120	41 H	200	137,5	50	207	7,00	20x13	22	95
66084130	41 H	300	137,5	50	307	7,00	20x13	22	95
66084140	41 H	400	137,5	50	407	7,00	20x13	22	95
66084145	41 H	450	137,5	50	457	7,00	20x13	22	95
66084150	41 H	500	137,5	50	507	7,00	20x13	22	95
66084160	41 H	600	137,5	50	607	7,00	20x13	22	95
66084175	41 H	750	137,5	50	757	7,00	20x13	22	95
66084198	41 H	1.000	137,5	50	1.007	7,00	20x13	22	95
66084199	41 H	1.200	137,5	50	1.207	7,00	20x13	22	95

Walraven RapidStrut® Montageschiene (sv)

(H0410)

Für mittelschwere Befestigungsanwendungen



Besonderes & Eigenschaften

- Universelles Schienensystem
- Der Abstand zwischen Schienenende und erstem Loch ist immer gleich
- Nach innen gebogene Flanken mit Verzahnung für extra Halt
- Mit smartem, gleichbleibendem Lochmuster inklusive runden Ankerlöchern
- Mit Schnittmarkierungen alle 50 mm auf allen drei Profilseiten
- Sendzimirverzinkt
- Erfüllt die Brandschutzanforderungen der MLAR/LAR/RbALei für Walraven RapidStrut® 41|H und 62|H nach EN 1363-1
- Ausführliche technische Informationen, u.a. zu den max. zulässigen Lasten (Fa,z), finden Sie im Datenblatt "Technisches Merkblatt Walraven RapidStrut®" auf unserer Webseite.

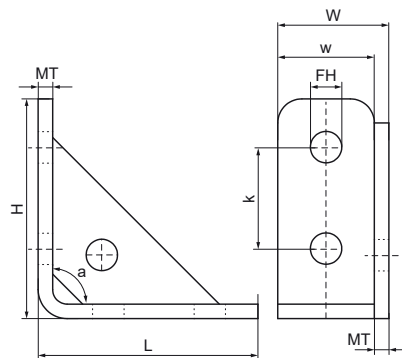


Produktnummer	Typ	Gesamthöhe	Gesamtbreite	Gesamtlänge	Materialstärke	Schlitzbreite
Kennzeichnung		H	W	L	MT	S
Einheit		mm	mm	mm	mm	mm
6505224	21 L	21	41	2.000	1,50	22
6505225	21 H	21	41	2.000	2,50	22
6505242	41 M	41	41	2.000	2,00	22
6505245	41 H	41	41	2.000	2,50	22
6505324	21 L	21	41	3.000	1,50	22
6505325	21 H	21	41	3.000	2,50	22
6505342	41 M	41	41	3.000	2,00	22
6505345	41 H	41	41	3.000	2,50	22
6505365	62 H	62	41	3.000	2,50	22
6505385	82 H	82	41	3.000	2,50	22
6505624	21 L	21	41	6.000	1,50	22
6505625	21 H	21	41	6.000	2,50	22
6505642	41 M	41	41	6.000	2,00	22
6505645	41 H	41	41	6.000	2,50	22
6505665	62 H	62	41	6.000	2,50	22
6505685	82 H	82	41	6.000	2,50	22
6505322	21 M	21	41	3.000	2,00	22
6505222	21 M	21	41	2.000	2,00	22
6505622	21 M	21	41	6.000	2,00	22
6505224054	21 L	21	41	540	1,50	22

Walraven Strut Schienenverbinder 90° HD (BUP)

(H2825)

Für Walraven RapidStrut® Schienenkonstruktionen



Besonderes & Eigenschaften

- Verstärkter Verbinder zur Herstellung von starren Konstruktionen mit Walraven RapidStrut® Schienen
- Gute Passform durch abgerundete Ecken
- Material: Stahl 1.0332
- Das Produkt ist Teil des Walraven BIS UltraProtect® 1000 Systems
- Ein System für Installationen im Innen- und Außenbereich
- Besteht min. 1.000 Std. Salzsprühnebeltest nach DIN ISO 9227

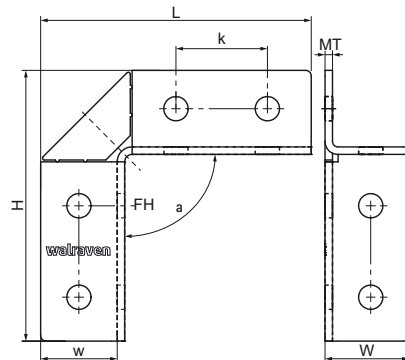


Produktnummer	Für Schienentyp	Winkel	Gesamthöhe	Gesamtbreite	Gesamtlänge	Materialstärke	Breite	Befestigungsloch	Lochabstand	Drehmoment für den Einbau	Zulässige Last (Fa,z)	Zulässige Last (Fa,x)
Kennzeichnung		a	H	W	L	MT	w	FH	k	T _{inst.}	Fa,z	Fa,x
Einheit		°	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	Nm	N	N
66588291	41x21, 41x41, 41x51, 41x62, 41x82	90	91	46	91	6,00	40	13,3	41	30	4.000	3.000

Walraven Strut Schienenverbinder 90° 2D (BUP)

(H2823)

Für Walraven RapidStrut® Schienenkonstruktionen



Besonderes & Eigenschaften

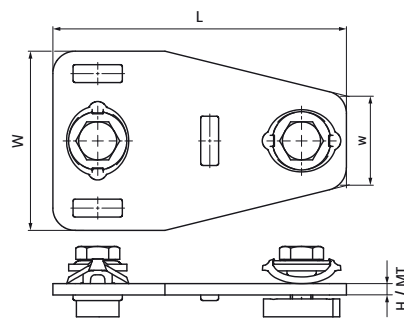
- Ermöglicht eine flexible Ausrichtung der Schienen
- Hohe Stabilität durch seitliche Flanken (Formschluss)
- Material: Stahl 1.0332
- Das Produkt ist Teil des Walraven BIS UltraProtect® 1000 Systems
- Ein System für Installationen im Innen- und Außenbereich
- Besteht min. 1.000 Std. Salzsprühnebeltest nach DIN ISO 9227



Produktnummer	Für Schienentyp	Winkel	Gesamthöhe	Gesamtbreite	Gesamtlänge	Materialstärke	Breite	Befestigungsloch	Lochabstand
<i>Kennzeichnung</i>		<i>a</i>	<i>H</i>	<i>W</i>	<i>L</i>	<i>MT</i>	<i>w</i>	<i>FH</i>	<i>k</i>
<i>Einheit</i>		°	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
66598914	41x21, 41x41, 41x51, 41x62, 41x82	90	96	45	96	4,00	41	13	
66598918	41x21, 41x41, 41x51, 41x62, 41x82	90	145	45	145	4,00	41	13	49

Walraven RapidStrut® Schienenverbinder T | X G2 (BUP)

(H28109)

**Besonderes & Eigenschaften**

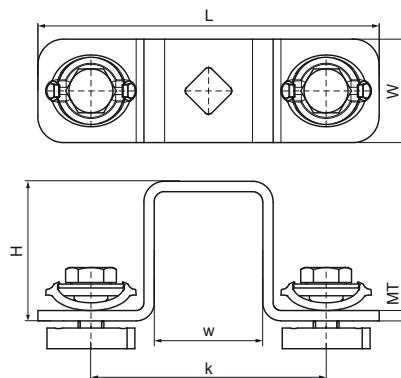
- Verbinder mit vormontierter Walraven RapidStrut® Schiebemutter(n)
- Zur Fertigung von Konstruktionen mit Strut-Schienen
- Durch vormontierte Klemmfeder leicht einsetzbar und bis zur Endfixierung flexibel umpositionierbar
- Einfache und sichere Montage durch Direct-Twist Technologie der vormontierten Schiebemuttern
- Sicherheits-PLUS: Verschlusskontrolle durch Montagemarkierung
- Montage-PLUS: Optimiert für Installationen mit Akkuschrauber
- Material: Metallteile aus Stahl 1.0332; Klemmfeder aus POM (Polyoxymethylen), grün
- Das Produkt ist Teil des Walraven BIS UltraProtect® 1000 Systems
- Ein System für Installationen im Innen- und Außenbereich
- Besteht min. 1.000 Std. Salzsprühnebeltest nach DIN ISO 9227

Produktnummer	Für Schienentyp	Gesamthöhe	Gesamtbreite	Gesamtlänge	Materialstärke	Breite	Drehmoment für den Einbau	Zulässige Last (Fa,z)	Zulässige Last (Fa,x)
Kennzeichnung		H	W	L	MT	w	T _{inst.}	Fa,z	Fa,x
Einheit		mm	mm	mm	mm	mm	Nm	N	N
665885213	41x21, 41x41, 41x51, 41x62, 41x82	31,4	80	131	5,00	40	40	4.000	2.270

Walraven RapidStrut® Kreuzverbinder G2 (BUP)

(H28134)

Für Walraven RapidStrut® Schienenkonstruktionen



Besonderes & Eigenschaften

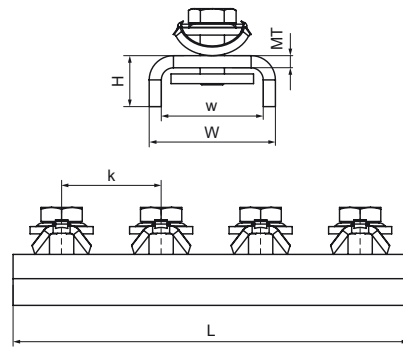
- Verbinder mit vormontierter Walraven RapidStrut® Schiebemutter(n)
- Zur Fertigung von Konstruktionen mit Strut-Schienen
- Durch vormontierte Klemmfeder leicht einsetzbar und bis zur Endfixierung flexibel umpositionierbar
- Einfache und sichere Montage durch Direct-Twist Technologie der vormontierten Schiebemuttern
- Sicherheits-PLUS: Verschlusskontrolle durch Montagemarkierung
- Montage-PLUS: Optimiert für Installationen mit Akkuschauber
- Material: Metallteile aus Stahl 1.0332; Klemmfeder aus POM (Polyoxymethylen), grün
- Das Produkt ist Teil des Walraven BIS UltraProtect® 1000 Systems
- Ein System für Installationen im Innen- und Außenbereich
- Besteht min. 1.000 Std. Salzsprühnebeltest nach DIN ISO 9227

Produktnummer	Für Schienentyp	Gesamthöhe	Gesamtbreite	Gesamtlänge	Materialstärke	Breite	Drehmoment für den Einbau	Zulässige Last (Fa,z)	Zulässige Last (Fa,x)
Kennzeichnung		H	W	L	MT	w	T _{inst.}	F _{a,z}	F _{a,x}
Einheit		mm	mm	mm	mm	mm	Nm	N	N
665885402	41x21	34,75	40	132	4,00	40	40	8.420	4.380
665885404	41x41	54,75	40	132	4,00	40	40	8.420	4.380
665885405	41x51	64,75	40	132	4,00	40	40	8.420	4.380
665885406	41x62	74,75	40	132	4,00	40	40	8.420	4.380
665885408	41x82	94,75	40	132	4,00	40	40	8.420	4.380

Walraven RapidStrut® Längsverbinder U-förmig G2 (BUP)

(H2889)

Für Walraven RapidStrut® Schienenkonstruktionen



Besonderes & Eigenschaften

- Verbinder mit vormontierter Walraven RapidStrut® Schiebemutter(n)
- Zur Fertigung von Konstruktionen mit Strut-Schienen
- Durch vormontierte Klemmfeder leicht einsetzbar und bis zur Endfixierung flexibel umpositionierbar
- Material: Metallteile aus Stahl 1.0332; Klemmfeder aus POM (Polyoxymethylen), grün
- Das Produkt ist Teil des Walraven BIS UltraProtect® 1000 Systems
- Ein System für Installationen im Innen- und Außenbereich
- Besteht min. 1.000 Std. Salzsprühnebeltest nach DIN ISO 9227

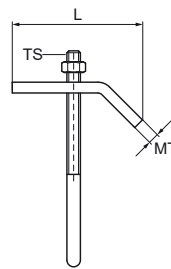
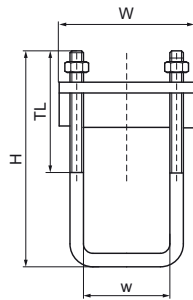


Produktnummer	Für Schienentyp	Gesamthöhe	Gesamtbreite	Gesamtlänge	Materialstärke	Breite	Lochabstand	Drehmoment für den Einbau
<i>Kennzeichnung</i>		<i>H</i>	<i>W</i>	<i>L</i>	<i>MT</i>	<i>w</i>	<i>k</i>	<i>T_{inst.}</i>
<i>Einheit</i>		<i>mm</i>	<i>mm</i>	<i>mm</i>	<i>mm</i>	<i>mm</i>	<i>mm</i>	<i>Nm</i>
665885421	41x21, 41x41, 41x51, 41x62, 41x82	39,9	52	163	5,00	42	41	30

Walraven Strut Trägerklammer (fv)

(H3605)

Zur Verbindung von Strebenschiene mit Stahlträgern



Besonderes & Eigenschaften

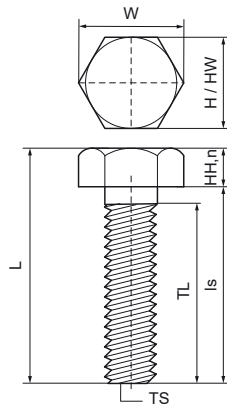
- Zur Befestigung an Stahlträgern ohne Schweißen oder Bohren
- Immer 2 Trägerklammern pro Befestigung verwenden
- Material: Stahl 1.0332
- Feuerverzinkt
- Auch lieferbar in Edelstahl 1.4401 (AISI 316).



Produktnummer	Für Schienentyp	Spannbereich	Gesamthöhe	Gesamtbreite	Gesamtlänge	Gewindegröße	Gewindelänge	Breite	Materialstärke	Zulässige Last (Fa,z)	Drehmoment für den Einbau
Kennzeichnung		CR	H	W	L	TS	TL	w	MT	Fa,z	Tinst.
Einheit		mm	mm	mm	mm		mm	mm	mm	N	Nm
66581711	41x21, 41x41, 41x21D	1 - 17,5	100	80	69	M10	60	44	5,50	5.700	15
66581721	41x51, 41x62, 41x82, 41x41D	1 - 20	140	80	69	M10	75	44	6,00	5.700	15

Walraven Sechskantschraube (BUP)

(K4519)



Besonderes & Eigenschaften

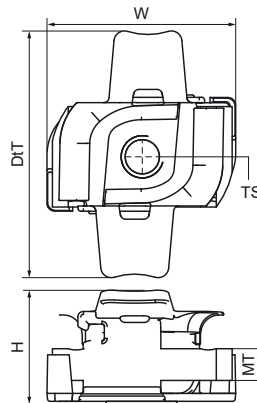
- Nach ISO 4017 (war DIN 933)
- Material: Stahl, Festigkeitsklasse 8.8
- Das Produkt ist Teil des Walraven BIS UltraProtect® 1000 Systems
- Ein System für Installationen im Innen- und Außenbereich
- Besteht min. 1.000 Std. Salzsprühnebeltest nach DIN ISO 9227

Produktnummer	Gewindegröße	Schraubenlänge	Gewindelänge	Kopfform	Nominale Kopfhöhe	Kopfbreite	Schlüsselweite	Gesamthöhe	Gesamtbreite	Gesamtlänge
Kennzeichnung	TS	ls	TL		HH,n	HW	Drive	H	W	L
Einheit		mm	mm		mm	mm		mm	mm	mm
61480825	M8	25	21,25	Sechskantkopf	5,3	13	WAF13	13	15	30
61480830	M8	30	26,25	Sechskantkopf	5,3	13	WAF13	13	15	35
61480860	M8	60	56,25	Sechskantkopf	5,3	13	WAF13	13	15	65
61480880	M8	80	76,25	Sechskantkopf	5,3	13	WAF13	13	15	85
61481025	M10	25	20,5	Sechskantkopf	6,4	17	WAF17	17	20	31
61481030	M10	30	25,5	Sechskantkopf	6,4	17	WAF17	17	20	36
61481060	M10	60	55,5	Sechskantkopf	6,4	17	WAF17	17	20	66
61481080	M10	80	75,5	Sechskantkopf	6,4	17	WAF17	17	20	86
61481230	M12	30	24,75	Sechskantkopf	7,5	19	WAF19	19	22	38
61481260	M12	60	54,75	Sechskantkopf	7,5	19	WAF19	19	22	68
61481280	M12	80	74,75	Sechskantkopf	7,5	19	WAF19	19	22	88
61481225	M12	25	19,75	Sechskantkopf	7,5	19	WAF19	19	22	33

Walraven RapidStrut® Flügelmutter (BUP)

(H2435)

Zum Verbinden von Konstruktionsteilen mit der Schiene



Besonderes & Eigenschaften

- Schiebemutter mit Fixierhilfe
- Für alle Typen von Walraven RapidStrut® Schienen
- Zur festen Befestigung von Zubehör (z.B. Verbinder) auf der Schiene
- Mit Kunststofflaschen, die das Einsetzen und Positionieren erleichtern
- Material: Schiebemutter aus Stahl 1.0332; Laschen aus PP (Polypropylen), grün
- Das Produkt ist Teil des Walraven BIS UltraProtect® 1000 Systems
- Ein System für Installationen im Innen- und Außenbereich
- Besteht min. 1.000 Std. Salzsprühnebeltest nach DIN ISO 9227
- M10 & M12 auf Brandsicherheit nach EN 1366-1 geprüft.
- Geprüfte Werte in Kombination mit Walraven RapidStrut® Rail 41x41x2,5mm.

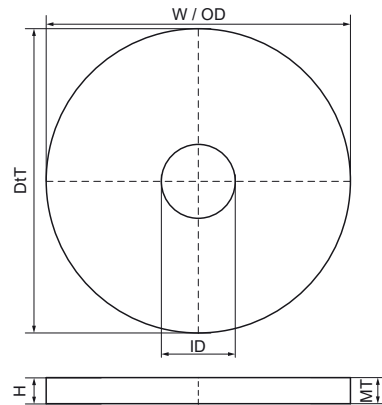


Produktnummer	Für Schientyp	Gewindegröße	Materialstärke	Drehmoment für den Einbau	Zulässige Last (Fa,x)	Zulässige Last (Fa,z)	Gesamthöhe	Gesamtbreite	Gesamttiefe
Kennzeichnung		TS	MT	T _{inst.}	F _{a,x}	F _{a,z}	H	W	DT
Einheit			mm	Nm	N	N	mm	mm	mm
651868006	41x21, 41x41, 41x51, 41x62, 41x82	M6	5,00	7	950	2.660	21,28	35,7	47,13
651868008	41x21, 41x41, 41x51, 41x62, 41x82	M8	6,00	25	2.200	4.500	21,28	35,7	47,13
651868010	41x21, 41x41, 41x51, 41x62, 41x82	M10	8,00	40	2.550	5.000	21,28	35,7	47,13
651868012	41x21, 41x41, 41x51, 41x62, 41x82	M12	9,00	50	2.950	5.000	21,28	35,7	47,13

Walraven Strut Unterlegscheibe flach (ev)

(H2485)

Befestigung an Walraven RapidStrut® Schiene



Besonderes & Eigenschaften

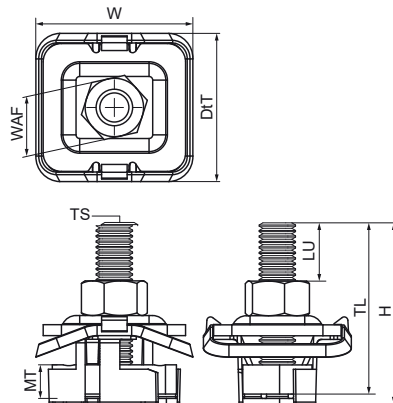
- Flache Unterlegscheiben
- Material: Stahl 1.0332
- Elektrolytisch verzinkt
- Auf Brandsicherheit geprüft

Produktnummer	Für Schienentyp	Gesamthöhe	Gesamtbreite	Gesamtlänge	Innendurchmesser	Außendurchmesser	Materialstärke
Kennzeichnung		H	W	L	ID	OD	MT
Einheit		mm	mm	mm	mm	mm	mm
6533506	41x21, 41x41, 41x51, 41x62, 41x82	3	40	40	6,4	40	3,00
6533508	41x21, 41x41, 41x51, 41x62, 41x82	3	40	40	8,4	40	3,00
6533510	41x21, 41x41, 41x51, 41x62, 41x82	3	40	40	10,5	40	3,00
6533512	41x21, 41x41, 41x51, 41x62, 41x82	3	40	40	13	40	3,00

Walraven RapidStrut® Hammerfix G2 (BUP)

(H2449)

Zur schnellen Befestigung von Rohrschellen an der Schiene



Besonderes & Eigenschaften

- komplett vormontierte Schiebemutter mit Gewindestift, Unterlegscheibe und Walraven RapidStrut®-Klemmfeder
- gebrauchsfertig vormontiert für eine schnelle Befestigung; Klemmfeder hält Produkt vor Endfixierung in gewünschter Position
- Material: Metallteile aus Stahl 1.0332; Klemmfeder aus POM (Polyoxymethylen), grün
- Oberflächenbeschichtung: Walraven BIS UltraProtect® 1000 Systemtechnologie
- ein System für Installationen im Innen- und Außenbereich
- besteht min. 1.000 Std. Salzsprühstest nach DIN ISO 9227
- Geprüfte Werte in Kombination mit Walraven RapidStrut® Montageschienen 41x41x2,5mm
- M10 & M12 sind auf Brandsicherheit nach EN 1366-1 geprüft.

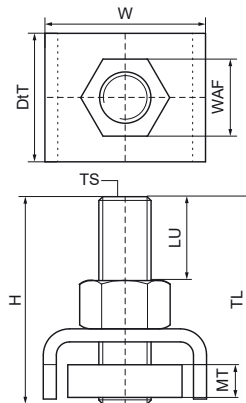


Produktnummer	Für Schienentyp	Gewindegröße	Gewindelänge	Nutzbare Länge	Materialstärke	Schlüsselweite	Drehmoment für den Einbau	Zulässige Last (Fa,x)	Zulässige Last (Fa,z)	Gesamthöhe	Gesamtbreite	Gesamttiefe
Kennzeichnung		TS	TL	LU	MT	WAF	T _{inst.}	F _{a,x}	F _{a,z}	H	W	DtT
Einheit			mm	mm	mm	mm	Nm	N	N	mm	mm	mm
652785004	41x21, 41x41, 41x51, 41x62, 41x82	M10	40	10,56	8,00	17	15	1.250	5.000	42,85	43,22	40,8
652785006	41x21, 41x41, 41x51, 41x62, 41x82	M10	60	30,56	8,00	17	15	1.250	5.000	62,85	43,22	40,8
652785008	41x21, 41x41, 41x51, 41x62, 41x82	M10	80	50,56	8,00	17	15	1.250	5.000	82,85	43,22	40,8
652785204	41x21, 41x41, 41x51, 41x62, 41x82	M12	40	7,56	9,00	19	22	2.440	5.000	41,85	43,22	40,8
652785206	41x21, 41x41, 41x51, 41x62, 41x82	M12	60	27,56	9,00	19	22	2.440	5.000	61,85	43,22	40,8
652785804	41x21, 41x41, 41x51, 41x62, 41x82	M8	40	14,06	6,00	13	11	1.100	3.120	44,85	43,22	40,8
652785805	41x21, 41x41, 41x51, 41x62, 41x82	M8	50	24,06	6,00	13	11	1.100	3.120	54,85	43,22	40,8
652785806	41x21, 41x41, 41x51, 41x62, 41x82	M8	60	34,06	6,00	13	11	1.100	3.120	64,85	43,22	40,8
652785808	41x21, 41x41, 41x51, 41x62, 41x82	M8	80	54,06	6,00	13	11	1.100	3.120	84,85	43,22	40,8
652785810	41x21, 41x41, 41x51, 41x62, 41x82	M8	100	74,06	6,00	13	11	1.100	3.120	104,85	43,22	40,8

Walraven RapidStrut® Hammerfix 'U' (BUP)

(H2462)

Zur schnellen Befestigung von Rohrschellen an der Schiene



Besonderes & Eigenschaften

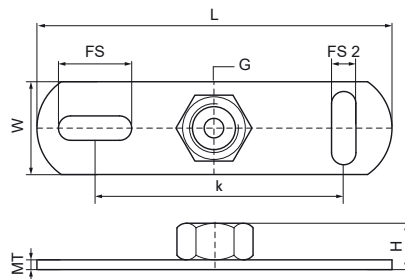
- Schiebemutter mit Gewindestift und U-Scheibe
- U-Form für zusätzliche Stabilität
- Gebrauchsfertig vormontiert
- Material: Stahl 1.0332
- Das Produkt ist Teil des Walraven BIS UltraProtect® 1000 Systems
- Ein System für Installationen im Innen- und Außenbereich
- Besteht min. 1.000 Std. Salzsprühnebeltest nach DIN ISO 9227
- Auf Brandsicherheit geprüft

Produktnummer	Für Schienentyp	Gewindegröße	Gewindelänge	Nutzbare Länge	Materialstärke	Schlüsselweite	Drehmoment für den Einbau	Zulässige Last (Fa,z)	Gesamthöhe	Gesamtbreite	Gesamttiefe
<i>Kennzeichnung</i>		<i>TS</i>	<i>TL</i>	<i>LU</i>	<i>MT</i>	<i>WAF</i>	<i>T inst.</i>	<i>Fa,z</i>	<i>H</i>	<i>W</i>	<i>DtT</i>
<i>Einheit</i>			<i>mm</i>	<i>mm</i>	<i>mm</i>	<i>mm</i>	<i>Nm</i>	<i>N</i>	<i>mm</i>	<i>mm</i>	<i>mm</i>
65278606	41x21, 41x41, 41x51, 41x62, 41x82	M16	60	25,5	10,00	24	40	10.000	60	50	40

Walraven Grundplatte widerstandsgeschweißt | IG (ev)

(K1510)

Zur Befestigung an Decken und Böden



Besonderes & Eigenschaften

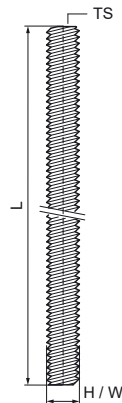
- Zur Befestigung an Decken und Böden (nur zur Anwendung bei Zuglasten empfohlen)
- Schlitz im 90°-Winkel zueinander, um die Befestigung zu vereinfachen
- Mit 4-fach angeschweißter Anschlussmutter
- Material: Stahl
- Elektrolytisch verzinkt

Produktnummer	Anschlussgewinde	Gesamtlänge	Gesamtbreite	Gesamthöhe	Materialstärke	Fixierschlitz	Fixierschlitz 2	Lochabstand	Zulässige Last (Fa,z)
Kennzeichnung	G	L	W	H	MT	FS	FS 2	k	Fa,z
Einheit		mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	N
6713008	M8	145	38	12	4,00	30x11	25x11	100	3.200
6713010	M10	145	38	17	4,00	30x11	25x11	100	3.500
6713012	M12	145	38	17	4,00	30x11	25x11	100	3.500
6713016	M16	145	38	20	4,00	30x11	25x11	100	3.800

Walraven Gewindestift (ev)

(K5505)

Für Gewindeverbindungen, Abhängungen und Anbindungen



Besonderes & Eigenschaften

- Nach DIN 976-1
- Material: Stahl, Klasse 4.8
- Elektrolytisch verzinkt
- Hohe Leistungsfähigkeit durch Gewinde mit 60°-Winkel
- M10 und M12 erfüllt die Brandschutzanforderungen der EN 1363-1

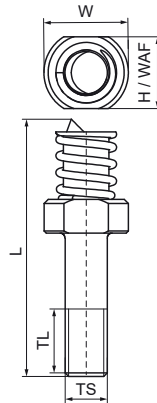


Produktnummer	Norm / Standard	Gewindegröße	Gesamtlänge	Gesamthöhe	Gesamtbreite
Kennzeichnung		TS	L	H	W
Einheit			mm	mm	mm
6313802	DIN 976-1	M8	25	8	8
6313803	DIN 976-1	M8	30	8	8
6313804	DIN 976-1	M8	40	8	8
6313805	DIN 976-1	M8	50	8	8
6313806	DIN 976-1	M8	60	8	8
6313807	DIN 976-1	M8	70	8	8
6313808	DIN 976-1	M8	80	8	8
6313809	DIN 976-1	M8	90	8	8
6313810	DIN 976-1	M8	100	8	8
6313812	DIN 976-1	M8	120	8	8
6313815	DIN 976-1	M8	150	8	8
6313818	DIN 976-1	M8	180	8	8
6313820	DIN 976-1	M8	200	8	8
6323002	DIN 976-1	M10	25	10	10
6323004	DIN 976-1	M10	40	10	10
6323005	DIN 976-1	M10	50	10	10
6323006	DIN 976-1	M10	60	10	10
6323007	DIN 976-1	M10	70	10	10
6323008	DIN 976-1	M10	80	10	10
6323009	DIN 976-1	M10	90	10	10
6323010	DIN 976-1	M10	100	10	10
6323012	DIN 976-1	M10	120	10	10
6323016	DIN 976-1	M10	160	10	10
6323018	DIN 976-1	M10	180	10	10
6323020	DIN 976-1	M10	200	10	10
6323003	DIN 976-1	M10	30	10	10
6323030	DIN 976-1	M10	300	10	10
6323220	DIN 976-1	M12	200	12	12

Walraven Ersatz-Stanznippel

(K2512)

Ersatzteile für Trapezlochzange



Besonderes & Eigenschaften

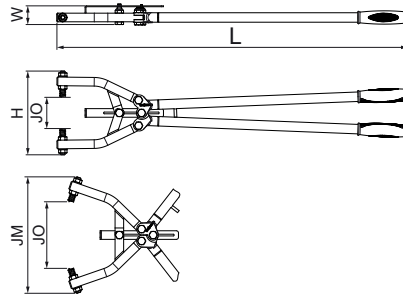
- Ersatz-Lochstifte für Walraven Lochzangen
- Passt für beide Zangengrößen

Produktnummer	Gesamthöhe	Gesamtbreite	Gesamtlänge	Gewindegröße	Gewindelänge	Schlüsselweite	Lochdurchmesser
Kennzeichnung	H	W	L	TS	TL	WAF	
Einheit	mm	mm	mm		mm	mm	mm
6920013	20	20	61	M10	16	17	10,5

Walraven Trapezlochzange

(K2510)

Zubehör für Walraven Trapezaufhänger



Besonderes & Eigenschaften

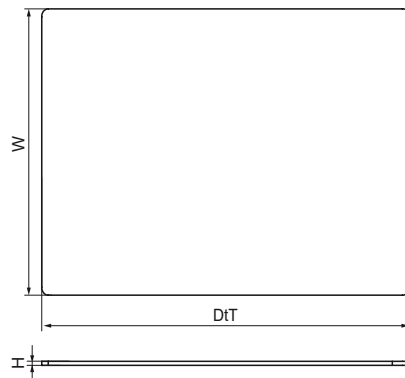
- Für Trapezbleche bis max. 1,5 mm Blechstärke
- Widerstandsfähiges Design
- Inklusive Stanznippel mit \varnothing 10,5 mm
- Mit strapazierfähigen Gummischutzgriffen
- Material: Stahl, Gummi (Griffe)
- Oberflächenschutz: grün (RAL 6026) pulverbeschichtet

Produktnummer	Spannweite	Äußere Spannweite	Lochdurchmesser	Maximale Blechstärke	Gesamthöhe	Gesamtbreite	Gesamtlänge	Drehbar?
<i>Kennzeichnung</i>	JO	JM			H	W	L	
<i>Einheit</i>	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
6920012	25 - 90	210	10,5	1,5	158	42	690	Nein
6920017	80 - 170	280	10,5	1,5	200	47,5	818,5	Nein

Walraven IKS-2000® Schild | DIN 2403

(N3505)

Markierung und Identifikation von Rohren



Besonderes & Eigenschaften

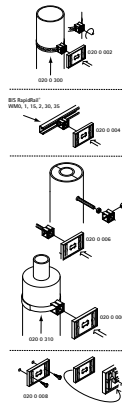
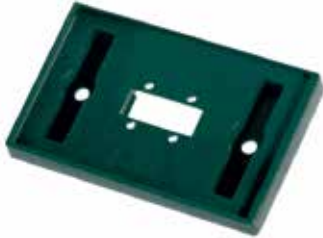
- Schilderfarben nach DIN 2403
- Verschiedene Druckmöglichkeiten (mehrfarbig, Logo, Symbole, Barcode)
- Mehrfarbig nur auf weißem Schild
- Individuell gedruckter Text (1-farbig oder vollfarbig) nach Bedarf
- Material: Hart-PVC (Polyvinylchlorid)
- UV-, ozon- und chemikalienbeständig
- Kratzfest, abwaschbar

Produktnummer	Farbe	Gesamthöhe	Gesamtbreite	Gesamttiefe
Kennzeichnung		H	W	DtT
Einheit		mm	mm	mm
0200101	Weiß	1	54	86
0200102	Grün	1	54	86
0200103	Blau	1	54	86
0200104	Rot	1	54	86
0200106	Gelb	1	54	86

Walraven IKS-2000® Schilderhalter

(N3005)

Zur Kennzeichnung von Anlagen



Besonderes & Eigenschaften

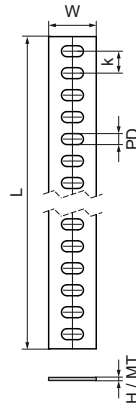
- Einzelrohrkennzeichnung nach Norm
- Textkartenhalter mit Click-Effekt zur Verwendung in Kombination mit individuell bedruckten Textkarten
- Befestigung der Textkartenhalter mit Edelstahl-Montageband (0200300) oder mit Klettband (0200310)
- Material: Montagewürfel aus PA (Polyamide - Nylon6); Schilderhalter aus PP (Polypropylene)
- Temperaturbeständigkeit: -15 °C bis +80 °C

Produktnummer	Modell	Farbe	Gesamthöhe	Gesamtbreite	Gesamttiefe
<i>Kennzeichnung</i>			<i>H</i>	<i>W</i>	<i>DtT</i>
<i>Einheit</i>			<i>mm</i>	<i>mm</i>	<i>mm</i>
0200002	Zur Verwendung mit Aufhängeband	Grün	58	89,3	34
0200006	Zur Verwendung mit Klettband	Grün	58	89,3	34
0200008	Zur Verwendung durch Kleben oder Schrauben	Grün	58	89,3	9,8
0209002	Zur Verwendung mit Aufhängeband	Blau	58	89,3	34
0209006	Zur Verwendung mit Klettband	Blau	58	89,3	34
0209008	Zur Verwendung durch Kleben oder Schrauben	Blau	58	89,3	9,8

Walraven IKS-2000® Edelstahl-Lochband

(N3010)

Befestigungsband für Etikettiersystem



Besonderes & Eigenschaften

- Zur Befestigung von IKS-Textkartenhaltern
- Empfohlen für die Befestigung direkt auf Rohren oder auf harter Isolierung
- Material: Edelstahl 1.4404 (AISI 316L)

Produktnummer	Gesamthöhe	Gesamtbreite	Gesamtlänge	Materialstärke	Lochdurchmesser	Lochabstand
Kennzeichnung	<i>H</i>	<i>W</i>	<i>L</i>	<i>MT</i>	<i>PD</i>	<i>k</i>
Einheit	<i>mm</i>	<i>mm</i>	<i>mm</i>	<i>mm</i>	<i>mm</i>	<i>mm</i>
0200300	0,4	13	20.000	0,40	6x3	6

Walraven IKS-2000® Klettband

(N3015)

Befestigungsband für Etikettiersystem



Besonderes & Eigenschaften

- Zur Befestigung von IKS-Textkartenhaltern
- Empfohlen für die Befestigung auf weicher Isolierung

Produktnummer	Gesamthöhe	Gesamtbreite	Gesamtlänge
<i>Kennzeichnung</i>	<i>H</i>	<i>W</i>	<i>L</i>
<i>Einheit</i>	<i>mm</i>	<i>mm</i>	<i>mm</i>
0200310	2	12	25.000

Wie können wir Ihnen behilflich sein?

Möchten Sie mehr über die in dieser Broschüre beschriebenen Lösungen erfahren?

Oder wünschen Sie eine von uns ausgearbeitete Lösung für Ihren speziellen Anwendungsfall oder ein aktuelles Projekt?

Nehmen Sie noch heute Kontakt mit uns auf!

Deutschland

Österreich - Schweiz

Walraven GmbH

Karl-von-Linde-Straße 22

95447 Bayreuth (DE)

Tel. +49 921 75600

Fax +49 921 7560111

info.de@walraven.com

Walraven Group

Mijdrecht (NL) · Tienen (BE) · Bayreuth (DE) · Banbury (GB) · Malmö (SE) · Grenoble (FR) · Barcelona (ES)

Milan (IT) · Kraków (PL) · Mladá Boleslav (CZ) · Kyiv (UA) · Danville (US) · Dubai (AE) · Budapest (HU) · Mumbai (IN)

Singapore (SG) · Burlington (CA)