

## D-Sub Hauben



Für anwendungsgerechte und funktionssichere Lösungen bietet Provertha GmbH ein umfassendes Produktprogramm mit über 20 Hauben-Systemen.

Schnelle und einfache Montage durch eine praxisgerechte Konstruktion mit einer minimierten Anzahl von Einzelteilen ist ein wesentliches Merkmal unserer D-Sub Hauben. Mit vielfältigen Optionen bezüglich Verriegelung, Kabelausgang und einem umfangreichen Zubehörprogramm kann die massgeschneiderte Lösung realisiert werden

### Für jede Applikation die passende Haube

Das breitgefächerte D-Sub Hauben Produkt-Portfolio umfasst folgende Produkt-Baureihen

- Kunststoff-Hauben
- Metallisierte Kunststoff-Hauben für Applikationen mit Abschirmungsanforderungen
- Vollmetall-Hauben mit 360° hf-dichter Schirmung für hohe EMV-Anforderungen
- „Quick Mount“ Vollmetall-Hauben-Programm mit Komplett-Sets für die schnelle fehlerfreie Feldinstallation durch alle Schrauben vormontiert und unverlierbar
- „Quick Lock“ System mit innovativer Push-pull Verriegelung
- Axial-, Compact- und Special-Vollmetall-Hauben mit 2 Kabelausgängen
- Adapter-Hauben in Kunststoff, metallisierter Version oder als Druckguss-Ausführung
- Wasserdichte Hauben in IP 67 für raue Umgebungsbedingungen

Komplettiert wird das D-Sub Haubenprogramm durch ein umfangreiches Zubehörprogramm mit Crimpflanschen, Crimpwerkzeugen, Kabelklemmen, Kabeltüllen und Knickschutztüllen.

### Verschiedene Verriegelungsoptionen

Für die einfache und schnelle Befestigung sind verschiedene Verriegelungsarten verfügbar:

- Schraub-Verriegelung mit Rändelschrauben in Metall und Kunststoff in verschiedenen Längen
- Push-Pull-Verriegelung mit dem innovativen „Quick Lock“-System für die einfache und sichere Verrastung mit Einhand-Bedienung bei hoher Funktionssicherheit

- Schiebe-Verriegelung in universeller Ausführung
- Clip-Verriegelung in universeller Ausführung

### Anwendungsbezogener Kabelausgang

Für die anwendungsgerechte Realisierung des Kabelausgangs sind vielfältige Optionen für den Kabelanschluss möglich:

- 180°-Kabelausgang
- 90°-Kabelausgang
- 55°-Kabelausgang
- 45°-Kabelausgang
- 1, 2 oder 3 Kabelausgänge für z. B. Feldbusanwendungen oder Signalverteilung

### Sichere Zugentlastung und Schirmübergabe

#### - 360° EMI/RFI Crimpflansch-System

Torsions- und vibrationssichere Zugentlastung mit dauerhafter niederohmiger Rundumschirmung für Kabeldurchmesser von 3,7 –15,7mm

#### - Kabelklemme extern

Sonderkabel mit sehr kleinen oder sehr grossen Durchmessern werden mit Kabel-Durchmessern von 4-16 mm sicher geschirmt und zugentlastet

#### - Kabelklemme intern

Standard-Anwendungen kompakt schirmen und zugentlasten für Durchmesser von 4-15 mm

### Für extreme Anforderungen: 360° EMI/RFI Crimpflansch-System

Für Anwendungen wie in der Bahntechnik, Kraftwerkstechnik und Industrieautomation mit sehr hohen Anforderungen bezüglich EMV und Zugentlastung ist das 360° EMI/RFI Crimpflansch-System mit vollflächiger niederohmiger Schirmübergabe und die vibrations- und torsionssichere Zugentlastung durch den Hexagonal-Crimp die passende Lösung. Das Crimpflansch-System besteht aus einem Crimpflansch und einer Crimphülse, die zusammen für eine dauerhaft funktionssichere Schirmübergabe und Zugentlastung sorgen und in Kabeldurchmesser-bezogenen Versionen verfügbar sind.

Einfache und schnelle Konfektion im Feld mit der Handzange und unterschiedlichen Crimp-Werkzeugeinsätzen für die verschiedenen Kabeldurchmesser.

## Technische Daten / Technical data

### Materialien / Materials

#### Kunststoffhauben / Plastic hoods

Gehäuse und Deckel	ABS / ABS
Metallisierung / plating	Ni über Cu / nickel plated copper

#### Vollmetallhauben / Diecast hoods

Gehäuse / hood	Zn-Legierung / Zn alloy
----------------	-------------------------

### Schrauben / Screws

#### Verriegelungsschrauben Vollmetall / locking screws diecast

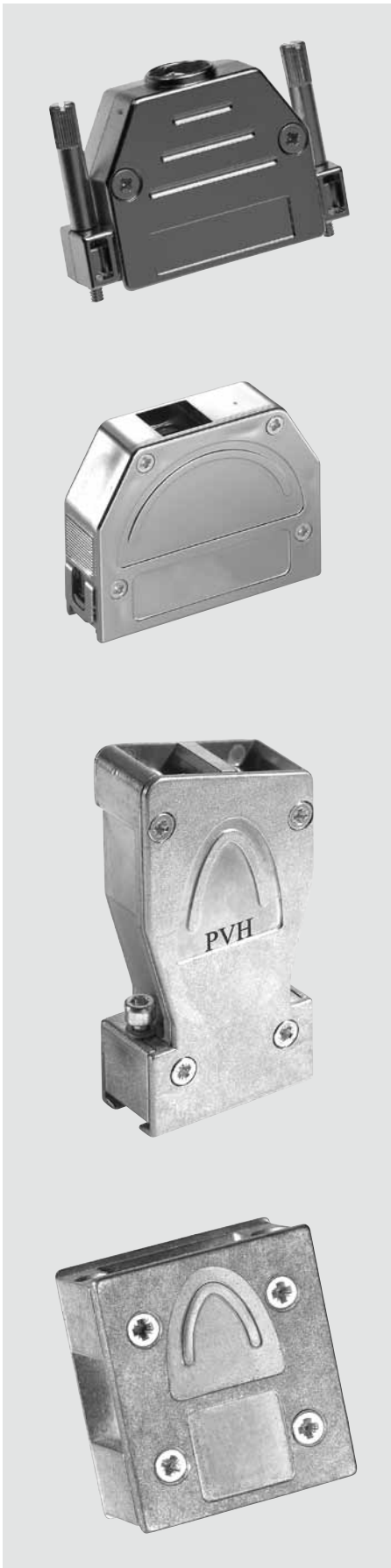
Material / Material	St / St
Oberfläche / Surface	verzinkt / tin plated

#### Deckelschrauben / Cover screws

Material / Material	St / St
Oberfläche / Surface	verzinkt / zinc plated

Temperaturbereich / Temperature range:	-20° C – 90° C
--	----------------

## D-Sub Hoods



Provertha offers a comprehensive product range with more than 20 hood systems for safe and suitable solutions.

Fast and easy installation thanks to a practical construction with a minimum number of single parts is an essential characteristic of our D-Sub hoods. There are many options regarding latching and cable exit and a comprehensive range of accessories so the perfect solution can be put into effect.

### The suitable hood for every application

The big D-Sub hoods product portfolio includes the following production series:

- Plastic hoods
- Metallised plastic hoods for applications with shielding demands
- Full metal hoods with 360° hf-dense shielding for high EMV demands
- „Quick Mount“ full metal hood program with complete sets for fast and accurate field installation thanks to all screws being preassembled and undetachable
- „Quick Lock“ system with groundbreaking push-pull latching
- Axial-, compact and special full metal hoods with 2 cable exits
- Adapter hoods in plastic, metallised version or as die-cast version
- Waterproof hoods in IP 67 for rough environment conditions

The D-Sub hoods program is completed by a comprehensive accessories program with crimp flange, crimping tools, cable clamps, cable sleeves and bent reliefs.

### Various latching options

Various latching options are available for fast and easy mounting:

- Screw latching with knurled screws in metal and plastic in different lengths
- Push-pull-latching with the groundbreaking „Quick Lock“-system for the easy and safe catch with one-hand-handling and high functional reliability
- Slide-latching in universal version
- Clip- latching in universal version

### Application-oriented cable exit

For the application-oriented implementation of the cable exit, there are many possible options for the cable connection:

- 180°-cable exit
- 90°- cable exit
- 55°- cable exit
- 45°-cable exit
- 1, 2 or 3 cable exits, for example for field bus uses or signal distribution

### Safe strain relief and shield connection

#### - 360° EMI/RFI crimp flange system

Torsion and vibration proof strain relief with constant low-ohm all around shielding for cable diameters of 3.7 –15.7mm

#### - External cable clamp

Special cables with very small or very big diameter are safely shielded and strain relieved with cable diameters of 4-16 mm

#### - Internal cable clamp

Compact shielding and strain relieving of standard uses with cable diameters of 4-15 mm

### For extreme requirements: 360° EMI/RFI crimp flange system












The 360° EMI/RFI crimp flange system with all over low impedance shield connection and the vibration and torsion proof strain relief thanks to the hexagonal crimp is the perfect solution for applications with high requirements regarding EMV and strain relief, for example railway technology, power plant technology and industry automation.

The crimp flange system consists of a crimp flange and a crimp sleeve; together, they guarantee a permanently reliable shield connection and strain relief. They are available in different versions depending on the cable diameter.

Easy and fast field manufacture with the crimping tool and various crimping tool dies for the different cable diameters.

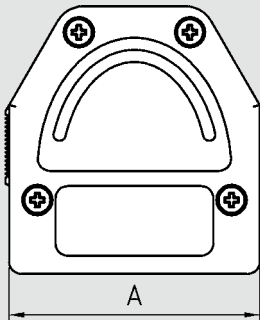
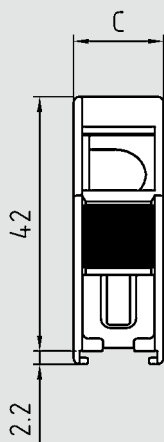
<b>Kabeldurchmesser / Cable diameter</b>	
<b>Interne Kabelklemme / Internal cable clamp</b>	
9-polig / 9 pos.	4-10 mm
15/25-polig	4-12 mm
37/50-polig	7-15 mm
<b>Externe Kabelklemme / external cable clamp</b>	
9-/15-25-polig	4-14 mm
37-/50-polig	8-16 mm
<b>Crimpfansch / crimping flange</b>	
9-/15-25-polig	2,7-8,7 mm
37-/50-polig	3,7-15,7 mm

D-Sub-Kunststoffhauben/ Plastic Hoods	Gehäusegröße Hood size	Gehäuseversion/ Hood version		Verriegelungsart/Locking style				Kabelausgang/ Cable exit		Kabelanschluss/ Cable fixing				
		Serie Series	D-Sub Polzahl/ Pin number	Kunststoff/ Plastics Schwarz/ Black:s Metallisiert/ Metallized:m	Kunststoff/ Plastic farbige/ coloured	Push-Pull-Quick-Lock	Rändelschrauben/ Knurled screws	Slide lock	Clip	gerade/ straight	gewinkelt (seitlich)/ angled (side-ways)	Klemme/ clamp intern (al)	Klemme/ clamp extern (al)	Crimpflansch/ Crimp flange
<b>Standard D-Sub Hauben / Standard D-Sub hoods</b>														
	07	9-50	s/m					x	x	x	2x30°	x	x	x
	17	9-50	s/m	x						x	25-50p: 2x30°	x		
	37	9-37	s/m											
	47	9-50	s/m								1x40°	x		
	47155	15	S/m								1x20°	x		
	57	9-25	s/m							x		x		
	77	9-37	s/m							x	9p-37p:2 x 90°	x		
	103	9-50	s/m					x		x	9p: 1x 15°/15p: 1x30°/ 25p-50p 2x30°	x	x	x
	104	9-50	s/m					x		x	9p: 1x 15°/15p: 1x30°/ 25p-50p 2x30°	x	x	x
<b>Adapter D-Sub Hauben / Adapter D-Sub hoods</b>														
	67	9/9- 9/25, 15/15, 25/25	s/m	x										
	77	9-37	s/m											
	87	9-25	s/m											
<b>Wassergeschützte Hauben / Water resistant hoods</b>														
	97 (IP67)	9-25	s							x				

D-Sub-/DVI-Metallhauben/ Diecast Hoods	Hauben-Serie Hood series	Gehäusegrösse Hood size	Verriegelungsart/Locking style				Kabelausgang/Cable exit		Kabelanschluss/Cable fixing	
			Push-Pull-Quick-Lock	Rändelschrauben/ Knurled screws	Slide lock	Clip	gerade/ straight 180° 9p-50p	gewinkelt/ angled	Kabelklemme/ Cable clamp intern(al)/ extern(al)	Crimpflansch/ Crimp flange
<b>Standard D-Sub Hauben/Hoods</b>										
	07DC	9, 15, 25, 37, 50			x	x	x	2x30°		x
	17DC	9, 15, 25, 37, 50		x			x	25-50p: 2x30°	i	
	47DC	9, 15, 25		x				1x40°		x
	77DC	9, 15								
	Axial Compact Special	9		x				2x75° (parallel)		
	104DC	9, 15, 25, 37, 50	x				x	9p: 1x 15°/15p: 1x30°/25p- 50p2x30°	i/e	x
	117DC 147DC	9, 15, 25, 37, 50		x			x	9-15: 1 x 180° oder /or 1 x 45° 25-50: 1 x 180° oder /or 2 x 45°	i/e	x
	118DC	15		x			x	1x90°	i/e	x
<b>Economy D-Sub Hauben/Hoods</b>										
	109DC	9, 15, 25, 37		x			x		i	
	110DC	9, 15, 25, 37		x				1x45°	i	
<b>DVI Hauben/Hoods</b>										
	119DC 128DC	15		x			x		i/e	x

## Quick Lock Vollmetallhaube

## Quick Lock Die cast Hood



- neues, innovatives Verriegelungssystem
- schnelle Einhandbedienung, sicheres Verrasten, höchste Haltekraft
- schneller montierbar als Schraub- und Schiebeverriegelung
- Automobilzulassung
- 2 - 3 Kabeleingänge
- Crimpflanschsystem optional nutzbar
- Optimal HF-dicht in Verbindung mit Crimpflanschen

- new, innovative locking system
- quick single hand action, secure latching, highest retention force
- quicker assembly as Screw- and Slide locking System
- approved for automobiles
- 2 - 3 cable inputs
- suitable for use with crimp flanges and external cable clamps
- Optimum RF shielded in conjunction with crimp flanges

### Quick Lock Vollmetallhauben als Set vertütet Quick lock diecast hood as set

Polzahl Size	Artikel Nr. part no.
09	104 09 DC 001
15	104 15 DC 001
25	104 25 DC 001
37	104 37 DC 001
50	104 50 DC 001

### Abmessungen / Dimensions

Polzahl Size		9	15	25	37	50
mm	A	30.6	39.0	52.8	69.2	66.6
	B	25.0	33.3	47.0	63.5	61.1
Kabel- ausgang Cable output	180°	1	1	1	1	1
	120°	1	2	2	2	2

Max. Kabeldurchmesser wird von externen Kabelklemmen oder Crimpflanschen bestimmt  
max. cable diameter depends on external cable clamp or crimp flange

**!** Weiteres Haubenzubehör finden Sie ab Seite 119-125.

Further hood accessories you find as from page 119-125.