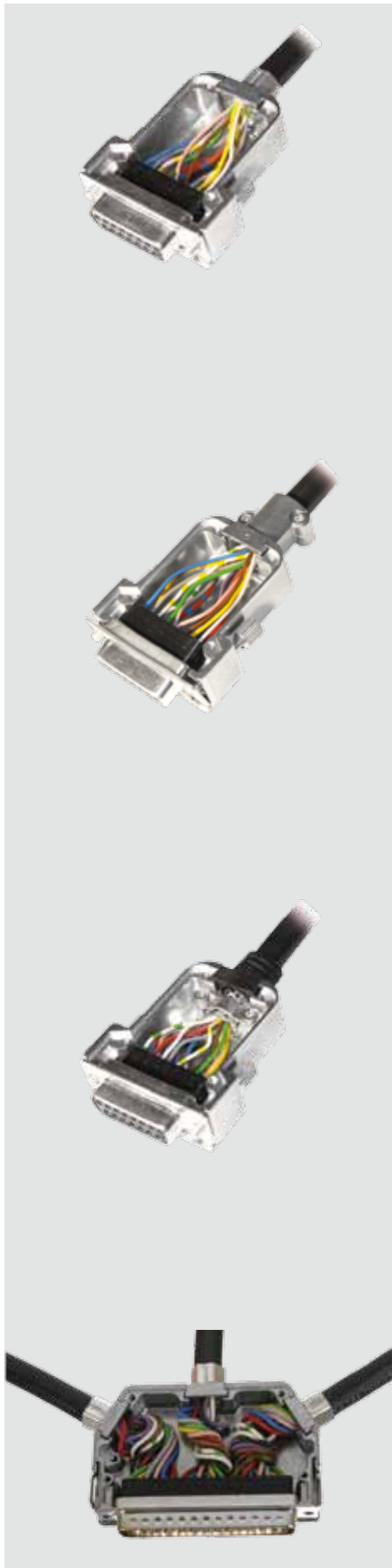


D-Sub Hauben



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

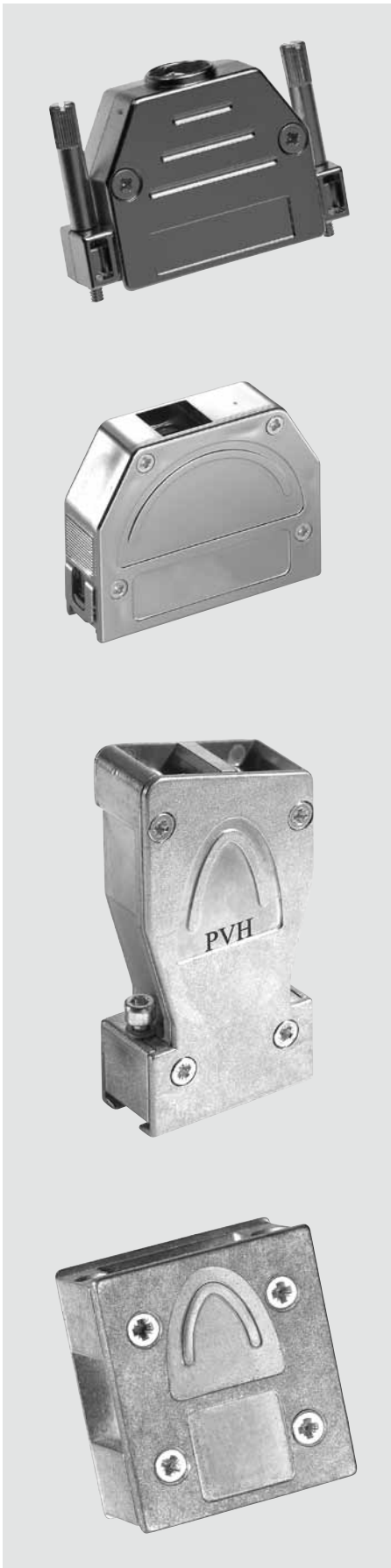
Material / Material	St / St
Oberfläche / Surface	verzinkt / tin plated

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.

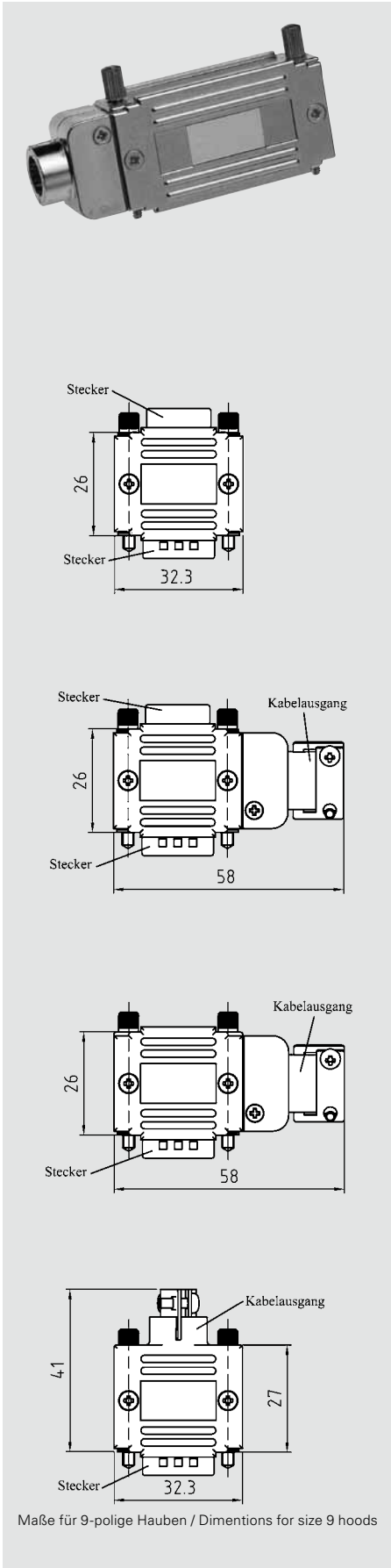
Kabeldurchmesser / Cable diameter	
Interne Kabelklemme / Internal cable clamp	
9-polig / 9 pos.	4-10 mm
15/25-polig	4-12 mm
37/50-polig	7-15 mm
Externe Kabelklemme / external cable clamp	
9-/15-25-polig	4-14 mm
37-/50-polig	8-16 mm
Crimpfansch / crimping flange	
9-/15-25-polig	2,7-8,7 mm
37-/50-polig	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
Standard D-Sub Hauben / Standard D-Sub hoods														
	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
Adapter D-Sub Hauben / Adapter D-Sub hoods														
	67	9/9-9/25, 15/15, 25/25	s/m	x										
	77	9-37	s/m											
	87	9-25	s/m											
Wassergeschützte Hauben / Water resistant hoods														
	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
Standard D-Sub Hauben/Hoods										
	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
Economy D-Sub Hauben/Hoods										
	109DC	9, 15, 25, 37		x			x		i	
	110DC	9, 15, 25, 37		x				1x45°	i	
DVI Hauben/Hoods										
	119DC 128DC	15		x			x		i/e	x

Modulares Haubensystem ohne Stecker

Modular hood system without connectors



- Einzusetzen als Haube mit bis zu 3 Kabelausgängen, Adapterhaube, Verteiler für bis zu 4 Kabel, Donglegehäuse, Durchgangverteiler und vieles mehr
- Geringe Bauhöhe von 16mm
- Grosser Kabelklemmbereich max. 10 mm
- Aus hochwertigem, metallisiertem ABS Kunststoff, flammhemmend nach UL 94 V-0
- Hohe Schirmdämpfung
- UNC 4-40 Rändelschraube (Kopf mit Innengewinde und Schlitz) (M3 auf Anfrage)
- Weitere Optionen auf Anfrage

- You can select up to 3 cable outputs, adapter hood, distributor for up to 4 cables, dongle hood, transmission distributor, etc.
- Small height of 16 mm
- Big cable clamping area max. 10 mm
- Made from metallized ABS quality plastic, flame resistant UL 94 V-0 rated
- Excellent shielding efficiency
- UNC 4-40 knurl locking screw thread (head with internal thread and screwdriver slot) (M3 upon request)
- Further options on request

Variante A Adapter Variation A Adapter

Polzahl Size	Artikel Nr. schwarz part no. black	Artikel Nr. metallisiert part no. metallized
09	77 09 AB	77 09 AM
15	77 15 AB	77 15 AM
25	77 25 AB	77 25 AM
37	77 37 AB	77 37 AM

Variante 1 Adapterhaube mit einem Kabelausgang Variation 1 Adapter with one cable output

Polzahl Size	Artikel Nr. schwarz part no. black	Artikel Nr. metallisiert part no. metallized
09	77 09 1B	77 09 1M
15	77 15 1B	77 15 1M
25	77 25 1B	77 25 1M
37	77 37 1B	77 37 1M

Variante 2 Haube mit seidl. Kabelausgang Variation 2 Hood with side cable output

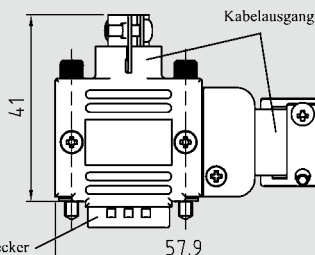
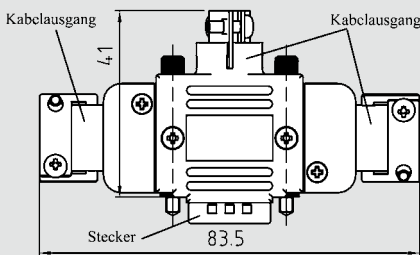
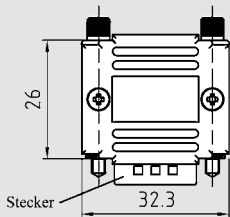
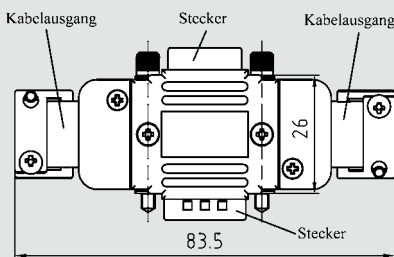
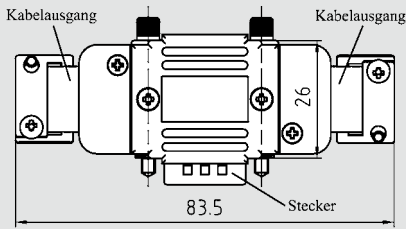
Polzahl Size	Artikel Nr. schwarz part no. black	Artikel Nr. metallisiert part no. metallized
09	77 09 2B	77 09 2M
15	77 15 2B	77 15 2M
25	77 25 2B	77 25 2M
37	77 37 2B	77 37 2M

Variante 3 Haube mit geradem Kabelausgang Variation 3 Hood with straight cable output

Polzahl Size	Artikel Nr. schwarz part no. black	Artikel Nr. metallisiert part no. metallized
09	77 09 3B	77 09 3M
15	77 15 3B	77 15 3M
25	77 25 3B	77 25 3M

**Modulares Haubensystem
ohne Stecker**

**Modular hood system
without connectors**



Maße für 9-polige Hauben / Dimensions for size 9 hoods

**Variante 4 Haube mit 2 seittl. Kabelausgängen
Variation 4 Hood with 2 side cable outputs**

Polzahl Size	Artikel Nr. schwarz part no. black	Artikel Nr. metallisiert part no. metallized
09	77 09 4B	77 09 4M
15	77 15 4B	77 15 4M
25	77 25 4B	77 25 4M

**Variante 5 Adapterhaube mit 2 Kabelausgängen
Variation 5 Adapter hood with 2 cable outputs**

Polzahl Size	Artikel Nr. schwarz part no. black	Artikel Nr. metallisiert part no. metallized
09	77 09 5B	77 09 5M
15	77 15 5B	77 15 5M
25	77 25 5B	77 25 5M
37	77 37 5B	77 37 5M

**Variante 6 Dongelgehäuse
Variation 6 Donglehousing**

Polzahl Size	Artikel Nr. schwarz part no. black	Artikel Nr. metallisiert part no. metallized
09	77 09 6B	77 09 6M
15	77 15 6B	77 15 6M
25	77 25 6B	77 25 6M
37	77 37 6B	77 37 6M

**Variante 7 Haube mit 3 Kabelausgängen
Variation 7 Hood with 3 cable outputs**

Polzahl Size	Artikel Nr. schwarz part no. black	Artikel Nr. metallisiert part no. metallized
09	77 09 7B	77 09 7M
15	77 15 7B	77 15 7M
25	77 25 7B	77 25 7M

**Variante 8 Haube mit 2 Kabelausgängen
Variation 8 Hood with 2 cable outputs**

Polzahl Size	Artikel Nr. schwarz part no. black	Artikel Nr. metallisiert part no. metallized
09	77 09 8B	77 09 8M
15	77 15 8B	77 15 8M
25	77 25 8B	77 25 8M

Maximaler Kabeldurchmesser – 10 mm

! Passende Verbindungsplatine für
9pol und 1:1
Verbindung (Stift auf Buchse) - 8709PL

The appropriate connection board for
9 pole and 1:1
connection (pin to socket) - 8709PL