

3.1 EPIC® D A - V I N C I H - A

Gehäuse / Housing / Boîtiers

Qualität und Funktionalität sind maßgebend für die Gehäuseserie H-A. Diese Rechtecksteckverbinder überzeugen durch eine kompakte Gehäuseform und eine innovative Bügelgeneration. Dazu bieten die Gehäuse einen hohen mechanischen Schutz vor schädlichen Einflüssen.

Quality and functionality are crucial for the H-A housing series. The impressive features of these rectangular connectors are their compact shape and a new generation of locking levers. Furthermore, the housings provide high mechanical protection against damaging influences.

La qualité et la fonctionnalité donnent la mesure à la série de boîtiers H-A. Ces connecteurs multiples carrés persuadent par leur forme de boîtier compacte et par une génération d'étrier innovatrice. De plus, ces boîtiers offrent une très grande protection mécanique contre les influences nocives.

3



3.1 EPIC® D A - V I N C I H - A

Gehäuse / Housing / Boîtiers

Technische Daten:

Vorschriften: DIN 43652

Schutzart: IP 65 (H-A 3 / 10 / 16 / 32 / 48)

Werkstoff:

H-A 3: Zinkdruckguss, pulverbeschichtet / Thermoplast, Brandverhalten nach UL 94 V-0, max. Umgebungstemperatur +65 °C

H-A 10 – 48: Aluminiumlegierung, pulverbeschichtet

Technical Data:

Specifications: DIN 43652

Protection class: IP 65 (H-A 3 / 10 / 16 / 32 / 48)

Material:

H-A 3: Die cast zinc, powder coated / Thermoplast, flame retardent material rated UL 94 V-0, max. ambient air temperature +65 °C

H-A 10 – 48: aluminium alloy, powder coated

Caractéristiques techniques:

Règlements: DIN 43652

Degré de protection: IP 65 (H-A 3 / 10 / 16 / 32 / 48)

Matière:

H-A 3: Zinc moulé par injection, recouvert par pulvérisation / plastique thermoformé, résistance au feu suivant UL 94 V-0, max. température de l'air ambiant +65 °C

H-A 10 – 48: Alliage aluminium, recouvert par pulvérisation

3

3.1 EPIC® D A - V I N C I H - A

Gehäuse / Housing / Boîtiers



EPIC® H-A3 Kunststoffgehäuse

EPIC® H-A3 Metallgehäuse

H-A 3: Zinkdruckguss, pulverbeschichtet (grau) / Thermoplast, Brandverhalten nach UL 94 V-0, max. Umgebungstemperatur +65 °C

H-A 3: Die cast zinc, powder coated (grey) / Thermoplast, flame retardant material rated UL 94 V-0, max. ambient air temperature +65 °C

H-A 3: Zinc moulé par injection, recouvert par pulvérisation (grise) / plastique thermoformé, résistance au feu suivant UL 94 V-0, max. température de l'air ambiant +65 °C

Für den industriellen Einsatz in anspruchsvoller Umgebung
For industrial applications in demanding environments.
Pour une exploitation industrielle dans un environnement exigeant.

Entsprechend DIN EN 50262; auch in metrischer Ausführung mit M20-Gewinde.

According to DIN EN 50262; now also available with metric thread M20.

Selon DIN EN 50262; maintenant aussi disponible avec pas métrique M20.

EPIC® Standardgehäuse

H-A 10 – 48: Aluminiumlegierung, pulverbeschichtet (grau), Bügel und Bolzen aus verzinktem Stahl

H-A 10 – 48: aluminium alloy, powder coated (grey), locking levers and bolts made of zinc plated steel

H-A 10 – 48: Alliage aluminium, recouvert par pulvérisation (grise), leviers et ergots acier recouvert par zinc

Für den industriellen Einsatz in anspruchsvoller Umgebung
For industrial applications in demanding environments.
Pour une exploitation industrielle dans un environnement exigeant.

Entsprechend DIN EN 50262; jetzt auch in metrischer Ausführung mit M20-, M25- und M32-Gewinde.

According to DIN EN 50262; now also available with metric thread M20, M25 and M32.

Selon DIN EN 50262; maintenant aussi disponible avec pas métrique M20, M25 et M32.



PG

M

EPIC® EP: (Environmental Protected / für erhöhte Umwelthanforderungen)

H-A 10 – 48: Aluminiumlegierung, pulverbeschichtet (schwarz), Bügel und Bolzen aus Edelstahl

H-A 10 – 48: aluminium alloy, powder coated (black), locking levers and bolts made of stainless steel

H-A 10 – 48: Alliage aluminium, recouvert par pulvérisation (noir), leviers et ergots acier inox

Für den industriellen Einsatz in stark beanspruchter Umgebung mit aggressiver Atmosphäre
For industrial applications in extremely demanding environments with aggressive atmospheres
Pour l'exploitation industrielle dans un environnement très sollicité à atmosphère agressive

Entsprechend DIN EN 50262; auch in metrischer Ausführung mit M20-, M25-, M32- und M40-Gewinde.

According to DIN EN 50262; now also available with metric thread M20, M25, M32 and M40.

Selon DIN EN 50262; maintenant aussi disponible avec pas métrique M20, M25, M32 et M40.



PG

M

3



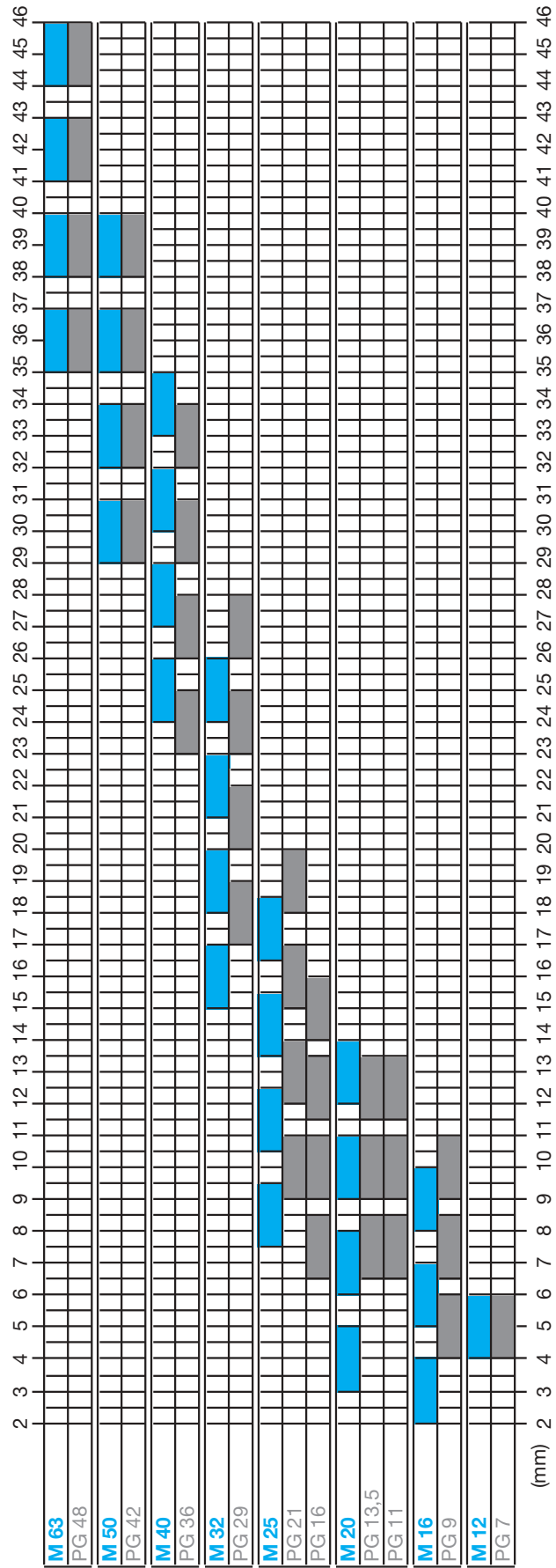
3.1 EPIC® DA-VINCI H-A

Tüllengehäuse / Hood / Capot

VERGLEICH DER KLEMMBEREICHE FÜR EINSCHNITTDICHTUNGEN PG (DIN 46320) ZU METRISCH

Comparison of the thread dimensions for split seals PG thread (DIN 46320)/ metric thread

Comparaison de la dimension du filetage pour joints multiples pas PG (DIN 46320)/pas métrique

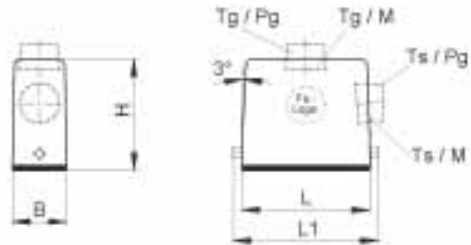


3.1 EPIC® D A - V I N C I H - A

Tüllengehäuse / Hood / Capot



PG / M



EPIC® H-A Gehäuse: Tüllengehäuse (Kabeleingang seitlich, Bolzen für Längsbügel)

EPIC® H-A housings: hood (side entry, bolts for single locking lever)

Boîtiers EPIC® H-A: capot (sortie latérale, ergots pour simple levier)

H-A 10

Artikel part article	Art.Nr. part No. N° art.	PG	M	ZW	L	L1	L2	L3	L4	B	B1	B2	B3	B4	B5	H	H1	H2	S	d
H-A 10 TS 16	10445000	16		●	63	73				29,5						53,3				
H-A 10 TS 21	10445500	21		●	63	73				29,5						53,3				
H-A 10 TS M20	19445000		20	●	63	73				29,5						53,3				
H-A 10 TS M25	19445500		25	●	63	73				29,5						53,3				

Einsätze / Inserts / Inserts: 1.1: H-A 10 / 1.3: STA 14 / 1.8: H-D 15

Deckel / Cover / Couvercle: 6.1: H-A 10

Kabelverschraubung / Cable gland / Presse-étoupe: 5.1: Metr. & PG

H-A 16

Artikel part article	Art.Nr. part No. N° art.	PG	M	ZW	L	L1	L2	L3	L4	B	B1	B2	B3	B4	B5	H	H1	H2	S	d
H-A 16 TS 16	10564000	16		●	79	89				29,5						58,3				
H-A 16 TS 21	10564500	21		●	79	89				29,5						58,3				
H-A 16 TS M20	19564000		20	●	79	89				29,5						58,3				
H-A 16 TS M25	19564500		25	●	79	89				29,5						58,3				

Einsätze / Inserts / Inserts: 1.1: H-A 16 / 1.3: STA 20 / 1.8: H-D 25

Deckel / Cover / Couvercle: 6.1: H-A 16

Kabelverschraubung / Cable gland / Presse-étoupe: 5.1: Metr. & PG

3

1.1 EPIC® H - A

Einsätze / Inserts / Inserts

1

Technische Daten:

- Kontaktzahlen: 3, 4, 10, 16, 32, 48 (+ PE)
- Bemessungsspannung: . . . VDE: 400 V EPIC® H-A 3/4
250 V EPIC® H-A 10-48
UL: 600 V EPIC® H-A 3-48
CSA: 600 V EPIC® H-A 3-48
- Bemessungsstrom: VDE: 10 A EPIC® H-A 3/4
16 A EPIC® H-A 10-48
UL: 10 A EPIC® H-A 3/4
14 A EPIC® H-A 10-48
CSA: 10 A EPIC® H-A 3/4
16 A EPIC® H-A 10-48
- Verschmutzungsgrad: 3; entsprechend DIN EN 61984
Pkt. 6.19.2.2 muss mindestens
ein Schutzgrad von IP 54 eingehalten werden
- Bemessungsstoßspannung: 4 kV
- Leitungsanschluss: Schraubanschluss: 0,5–2,5 mm²
(2,5 mm² nur ohne Adernendhülse)
- Temperaturbereich: -40 °C bis +100 °C,
kurzzeitig bis +125 °C
- Kontakte: Kupferlegierung, hartversilbert
- Durchgangswiderstand: . . . 1,5–4 mOhm
- Steckzyklen: 100 (je nach Anwendungsfall
höhere Steckzyklen möglich)

Technical Data:

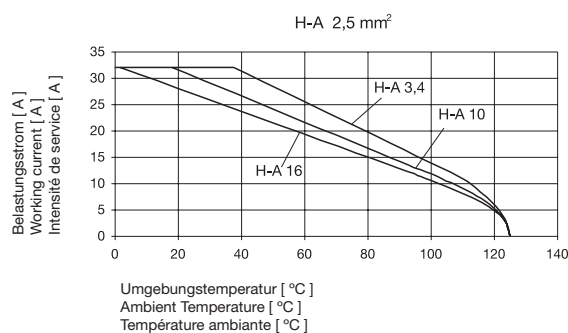
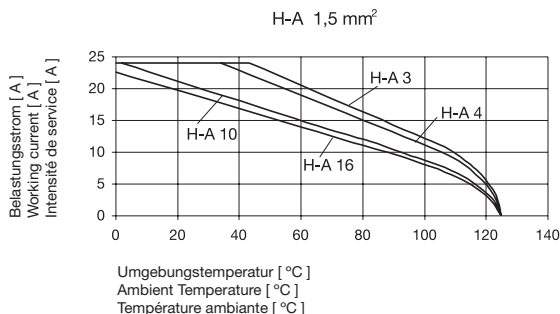
- Number of contacts: 3, 4, 10, 16, 32, 48 (+ PE)
- Rated voltage: VDE: 400 V EPIC® H-A 3/4
250 V EPIC® H-A 10-48
UL: 600 V EPIC® H-A 3-48
CSA: 600 V EPIC® H-A 3-48
- Rated current: VDE: 10 A EPIC® H-A 3/4
16 A EPIC® H-A 10-48
UL: 10 A EPIC® H-A 3/4
14 A EPIC® H-A 10-48
CSA: 10 A EPIC® H-A 3/4
16 A EPIC® H-A 10-48
- Pollution degree: 3; corresponding to DIN EN 61984/
6.19.2.2 the protection class IP 54
must be restrained
- Dimensioning transient: 4 kV
- Termination technique: Screw termination: 0,5–2,5 mm²
(2,5 mm² only without end sleeve)
- Temperature range: -40 °C – +100 °C,
for a short term up to +125 °C
- Contacts: Copper alloy, silver plated
- Contact resistance: 1,5–4 mOhm
- Mating cycles: 100 (higher mating-cycles depends
on the application)

Caractéristiques techniques:

- Nombre de contacts: 3, 4, 10, 16, 32, 48 (+ PE)
- Tension nominale: VDE: 400 V EPIC® H-A 3/4
250 V EPIC® H-A 10-48
UL: 600 V EPIC® H-A 3-48
CSA: 600 V EPIC® H-A 3-48
- Courant nominale: VDE: 10 A EPIC® H-A 3/4
16 A EPIC® H-A 10-48
UL: 10 A EPIC® H-A 3/4
14 A EPIC® H-A 10-48
CSA: 10 A EPIC® H-A 3/4
16 A EPIC® H-A 10-48
- Degré de pollution: 3; selon DIN EN 61984/6.19.2.2
le degré de protection d'aux
moins IP 54 doit être respecter
- Dimensionnement de choc: 4 kV
- Raccordement: Raccord à visser: 0,5–2,5 mm²
(2,5 mm² seulement sans Cosse)
- Gamme de température: . . . -40 °C – +100 °C,
à court terme jusqu'à +125 °C
- Contacts: Alliage cuivre, argenté
- Résistance de passage: . . . 1,5–4 mOhm
- Cycles d'insertion: 100 (selon le cas cycles
d'insertion plus important)

1.1 EPIC® H - A

Einsätze / Inserts / Inserts



Anschlussmöglichkeiten bei H - A Einsätzen

Termination possibilities with H - A inserts

Raccordement pour inserts H - A

Einsätze Inserts Inserts	Anschlussquerschnitt in mm ² Wire cross section in mm ² coupe transversale de raccordement mm ²	Anschlussmöglichkeiten		
		eindröhig massiv single-wire solid Brin massif	Litze ohne AE strand without wire end ferrule Tresse sans cas final de veine	Litze mit kurzer AE ohne Isolierung strand with short wire end ferrule and without isolation Tresse avec cas final de veine sans isolation
H-A 3	0,5 - 2,5	kein Anschluss <i>no connection</i> ne pas de raccordement	0,5 - 2,5	kein Anschluss <i>no connection</i> ne pas de raccordement
H-A 4	0,5 - 2,5	kein Anschluss <i>no connection</i> ne pas de raccordement	0,5 - 2,5	kein Anschluss <i>no connection</i> ne pas de raccordement
H-A 10 mit Drahtschutz <i>with wire protection</i> avec protection de fil	0,5 - 1,5	0,75 - 2,5	0,5 - 1,5	0,5 - 1,5
H-A 10 ohne Drahtschutz <i>without wire protection</i> ne pas de protection de fil	0,5 - 1,5	kein Anschluss <i>no connection</i> ne pas de raccordement	0,5 - 1,5	kein Anschluss <i>no connection</i> ne pas de raccordement
H-A 16 mit Drahtschutz <i>with wire protection</i> avec protection de fil	0,5 - 1,5	0,75 - 2,5	0,5 - 1,5	0,5 - 1,5
H-A 16 ohne Drahtschutz <i>without wire protection</i> ne pas de protection de fil	0,5 - 1,5	kein Anschluss <i>no connection</i> ne pas de raccordement	0,5 - 1,5	0,5 - 1,5

1.1 EPIC® H - A

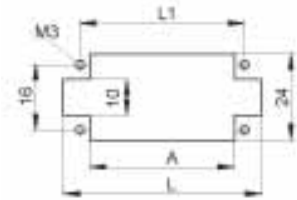
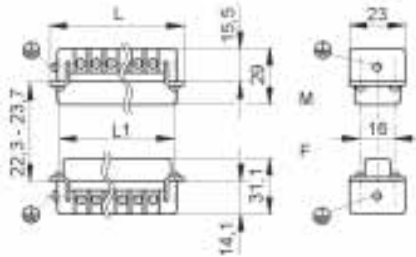
Einsätze / Inserts / Inserts



1

H-A 3/4

Artikel <i>part</i> <i>article</i>	Art. Nr. <i>part No.</i> <i>N° art.</i>
Codierelement für H-A 3/4 Buchseneinsätze	10451300
<i>Coding for H-A 3/4 female inserts</i>	10451300
<i>Bouchon de codage pou H-A 3/4 insert femelle</i>	10451300



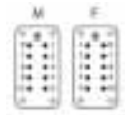
Montageausschnitt
Panel cut-out
Découpe de montage

H-A 10

Artikel <i>part</i> <i>article</i>	Version <i>version</i> <i>version</i>	Art.Nr. <i>part No.</i> <i>N° art.</i>	Drahtschutz <i>wire protection</i> <i>protection de fil</i>	Kontakte <i>contacts</i> <i>contacts</i>	L	L1	A
H-A 10 SS	Stift / <i>male</i> / <i>mâle</i>	10440100	●	10	56,5	49,5	42,5
H-A 10 BS	Buchse / <i>female</i> / <i>femelle</i>	10441100	●	10	56,5	49,5	42,5
H-A 10 SS	Stift / <i>male</i> / <i>mâle</i>	10440000		10	56,5	49,5	42,5
H-A 10 BS	Buchse / <i>female</i> / <i>femelle</i>	10441000		10	56,5	49,5	42,5

Gehäuse / *Housings* / *Boîtiers*:
3.1: H-A 10

Ansicht anschlussseitig
View from cable side
Vue côté raccordement

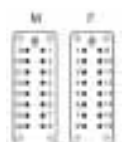


H-A 16

Artikel <i>part</i> <i>article</i>	Version <i>version</i> <i>version</i>	Art.Nr. <i>part No.</i> <i>N° art.</i>	Drahtschutz <i>wire protection</i> <i>protection de fil</i>	Kontakte <i>contacts</i> <i>contacts</i>	L	L1	A
H-A 16 SS	Stift / <i>male</i> / <i>mâle</i>	10530000	●	16	73	66	60
H-A 16 BS	Buchse / <i>female</i> / <i>femelle</i>	10531000	●	16	73	66	60
H-A 16 SS	Stift / <i>male</i> / <i>mâle</i>	10532000		16	73	66	60
H-A 16 BS	Buchse / <i>female</i> / <i>femelle</i>	10533000		16	73	66	60

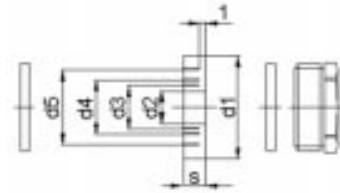
Gehäuse / *Housings* / *Boîtiers*:
3.1: H-A 16

Ansicht anschlussseitig
View from cable side
Vue côté raccordement



4.1 EPIC® CERTOSA

Kabelverschraubungen / Cable glands / Presse-étoupes



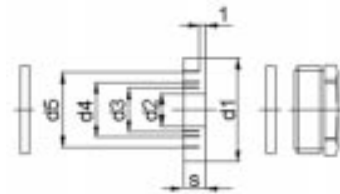
EPIC® SP

Art.Nr. part No. N° art.	PG	d1	d2	Kabel Ø cable Ø câble Ø	d3	Kabel Ø cable Ø câble Ø	d4	Kabel Ø cable Ø câble Ø	d5	Kabel Ø cable Ø câble Ø	s	VPE packing unit conditionnement
12957100*	11	16,5	7,5	6,5-8,5	10	9-11	12,5	11,5-13,5			6	5
12957200	13,5	18,3	7,5	6,5-8,5	10	9-11	12,5	11,5-13,5			6	5
12957300	16	20,4	7,5	6,5-8,5	10	9-11	12,5	11,5-13,5	15	149-16	7	5
12957400	21	25,9	10	9-11	13	12-14	16	15-17	19	18-20	8	5

Material / material / matière: Polystyrol

Schutzart / protection class / degré de protection: IP 54 (DIN 46320)

Temperaturbereich / temperature range / gamme de température: -20° C – +55° C



EPIC® SM

Art.Nr. part No. N° art.	PG	d1	d2	Kabel Ø cable Ø câble Ø	d3	Kabel Ø cable Ø câble Ø	d4	Kabel Ø cable Ø câble Ø	d5	Kabel Ø cable Ø câble Ø	s	VPE packing unit conditionnement
12954100	9	13,3	5	4-6	7,5	6,5-8,5	10	9-11			5,5	5
12954200	11	16,5	7,5	6,5-8,5	10	9-11	12,5	11,5-13,5			6	5
12954300*	13,5	18,3	7,5	6,5-8,5	10	9-11	12,5	11,5-13,5			6	5
12954400*	16	20,4	7,5	6,5-8,5	10	9-11	12,5	11,5-13,5	15	14-16	7	5
12954500*	21	25,9	10	9-11	13	12-14	16	15-17	19	18-20	8	5
12954600*	29	34,7	18	17-19	21	20-22	24	23-25	27	26-28	9,5	5
12954700	36	44,7	24	23-25	27	26-28	30	29-31	33	32-34	12	5
12954800	42	51,7	30	29-31	33	32-34	36	35-37	39	38-40	14	5

Material / material / matière: Metall / metal / métallique

Schutzart / protection class / degré de protection: IP 54 (DIN 46320)

Temperaturbereich / temperature range / gamme de température: -40° C – +125° C

4.1 EPIC® CERTOSA

Kabelverschraubungen / Cable glands / Presse-étoupes

Kabelverschraubungen / Cable glands / Presse-étoupes

- EPIC® SP (Kunststoff, Einschnittdichtring / *plastic, split seal / plastique, joint multiple*)
- EPIC® SM (Metall, Einschnittdichtring / *metal, split seal / métallique, joint multiple*)
- SKINTOP® ST (Kunststoff / *plastic / plastique*)
- SKINTOP® BS (Kunststoff, Biegeschutzspirale / *plastic, spiral bend prevention / plastique, spirale anti-torsion*)
- SKINTOP® MS (Metall / *metal / métallique*)
- SKINTOP® MS-SC (Metall, EMV-Schutz / *metal, EMC protection / métallique, Protection CEM*)
- SKINDICHT® SK (Metall, Zugentlastung / *metal, traction relief / métallique, amarrage de câble*)
- SKINDICHT® SH (Metall, Zugentlastung, Biegeschutz / *metal, traction relief, bend prevention / métallique, amarrage de câble, anti-torsion*)
- SKINDICHT® SR (Metall, Zugentlastung, korrosionsbeständig, / *metal, traction relief, corrosion resistant / métallique, amarrage de câble, résistant à la corrosion*)
- SKINDICHT® ME (Metall, Erweiterung / *metal, enlarging / métallique, amplificateur*)
- SKINDICHT® MR (Metall, Reduzierung / *metal, reducing / métallique, reducteur*)
- SKINDICHT® BL (Metall, Verschlußschraube / *metal, plug / métallique, bouchons de fermeture*)
- SKINDICHT® BLK (Kunststoff, Verschlußschraube / *plastic, plug / plastique, bouchons de fermeture*)

Gewindemaße / Thread dimensions / Dimension du filetage

Technische Daten für den Einbau Technical data for assembly Caractéristiques techniques de montage

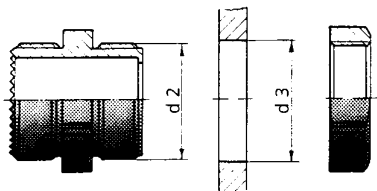
PG-Gewinde <i>Pg-Thread</i> <i>Pas PG</i>	Nenngewinde <i>Nominal thread</i> <i>Dimension du filetage</i>			
DIN 40430	Ø d ₁	Ø d ₂	p	Ø d ₃
PG 7	11,28	12,50	1,27	13,0 ± 0,2
PG 9	13,35	15,20	1,41	15,7 ± 0,2
PG 11	17,26	18,60	1,41	19,0 ± 0,2
PG 13,5	19,06	20,40	1,41	21,0 ± 0,2
PG 16	21,16	22,50	1,41	23,0 ± 0,2
PG 21	26,78	28,30	1,588	28,8 ± 0,2
PG 29	35,48	37,00	1,588	37,5 ± 0,3
PG 36	45,48	47,00	1,588	47,5 ± 0,3
PG 42	52,48	54,00	1,588	54,5 ± 0,3
PG 48	57,73	59,30	1,588	59,8 ± 0,3

d₁ = Kern-Ø
d₁ = core diameter
d₁ = diamètre tère couche (en parlant de câble)

d₂ = Außen-Ø
d₂ = outside diameter
d₂ = diamètre extérieur

d₃ = Bohrungs-Ø
d₃ = bore diameter
d₃ = diamètre de perçage

p = Steigung
p = pitch
p = pas



Metr. Gewinde <i>Metric thread</i> <i>Pas Métrique</i>	Nenngewinde <i>Nominal thread</i> <i>Dimension du filetage</i>			
DIN 46319	Ø d ₁	Ø d ₂	p	Ø d ₃
M 12 x 1,5	10,38	12	1,5	12,5 ± 0,2
M 16 x 1,5	14,38	16	1,5	16,5 ± 0,2
M 20 x 1,5	18,38	20	1,5	20,5 ± 0,2
M 25 x 1,5	23,38	25	1,5	25,5 ± 0,2
M 32 x 1,5	30,38	32	1,5	32,5 ± 0,2
M 40 x 1,5	38,38	40	1,5	40,5 ± 0,3
M 50 x 1,5	48,38	50	1,5	50,5 ± 0,3
M 63 x 1,5	61,38	63	1,5	64,0 ± 0,3

PG-Gewinde <i>Pg-Thread</i> <i>Pas PG</i>	Nenngewinde <i>Nominal thread</i> <i>Dimension du filetage</i>			
DIN 89280	Ø d ₁	Ø d ₂	p	Ø d ₃
M 18 x 1,5	16,38	18	1,5	18,5 ± 0,2
M 24 x 1,5	22,38	24	1,5	24,5 ± 0,2
M 30 x 2,0	27,34	30	2,0	30,5 ± 0,2
M 36 x 2,0	33,34	36	2,0	36,5 ± 0,2
M 45 x 2,0	42,34	45	2,0	45,5 ± 0,3
M 56 x 2,0	53,34	58	2,0	57,0 ± 0,3
M 72 x 2,0	68,82	72	2,0	73,0 ± 0,3