

**Düsen - Hezelemente in Mikanitausführung mit Messingmantel Typ DHB 20 MS**

- Beheizung von Düsen in der Kunststoffverarbeitung und anderen verfahrenstechnischen Anwendungen.
- Geringer Platzbedarf.
- Kunststoffdicht.
- Besonders stabiler Anschluß.
- Hohe Lebensdauer.

**Nozzle heaters with brass jacket  Type DHB 20 MS**

- Heating of nozzles on injection moulding and similar applications.
- When limited space is required.
- No ingress of plastic.
- Particular stable terminal.
- High durability.

**Technische Daten**

	Standard	mögliche Varianten
Spannung	: 230V	nach Wunsch
Leistung	: bis 3,5 W/cm <sup>2</sup>	bis 5W/cm <sup>2</sup>
Temp.max.	: 300°C	
Ø min.	: 28mm - 110mm	
Höhe	: 20 mm - 80 mm	
Anschlußposition	: mittig, gegenüber der Verspannung	andere Positionen möglich
Anschlußabgang	: 45° axial	radial, axial und tangential in verschiedenen Winkeln möglich
Anschlußkabel	: Drahtgeflecht	Silikonkabel möglich
Kabellänge	: 300 mm	nach Wunsch

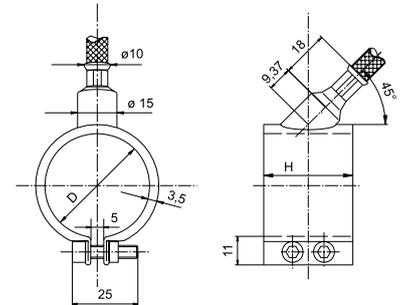
**Optionen**

- Bohrungen
- Bohrung mit Bügel für Thermoelement
- Bohrung mit Nippel für Thermoelement
- mit integr. Thermoelement
- mit Metallschutzschlauch als Knickschutz 100 mm lang
- mit dichtem Edelstahwellschlauch
- mit Silikonkabel
- mit montiertem Stecker, siehe Verbindungselemente
- gekürzte Tülle
- zweiteilige Ausführung
- Knickschutz durch Metallschlauch 100 mm

**Options**

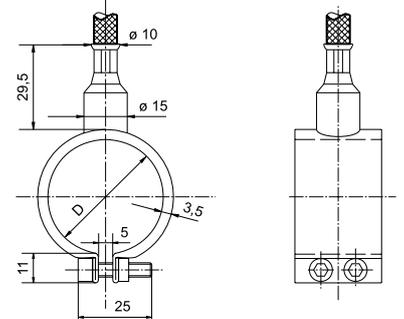
- holes
- hole with bridge for thermocouple
- hole with button for thermocouple
- with integrated thermocouple
- with steel braid 100 mm
- with stainless steel braid
-  with silicon cable
- with plug
- terminal variations
- made of two halves

Typ- A45 (axial 45°)

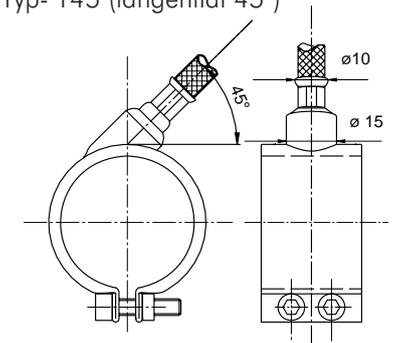


Kabelabgang bis 0° möglich

Typ- R (radial)



Typ- T45 (tangential 45°)



Kabelabgang bis 0° möglich

**Standardabmessungen für Düsenheizbänder DHB 20MS****In Messingausführung**

Standard: Spannung 230VAC / Kabelabgang 45° axial / Anschlußkabel Metallgeflecht / Kabellänge 300 mm

D/mm	H/mm	P/Watt	W/cm <sup>2</sup>	D/mm	H/mm	P/Watt	W/cm <sup>2</sup>
28	20	80	4,55	58 u. 60	20	163	4,74
30 u. 32	20	80	4,24	58 u. 60	25	170	3,37
30 u. 32*	25	90	3,82	58 u. 60*	30	180	3,29
30 u. 32*	30	100	3,54	58 u. 60	34	200	3,23
30 u. 32	34	110	3,43	58 u. 60*	40	250	3,43
30 u. 32	40	130	3,45	58 u. 60*	50	340	3,73
30 u. 32*	50	160	3,40	58 u. 60	60	380	3,48
30 u. 32	60	200	3,54	58 u. 60*	70	450	3,53
30 u. 32	70	320	4,85	58 u. 60	80	500	3,43
35 u. 37*	20	85	3,87	65	20	180	4,41
35 u. 37*	25	100	3,64	65	25	190	3,72
35 u. 37*	30	120	3,64	65	30	220	3,59
35 u. 37	40	150	3,41	65	34	250	3,60
35 u. 37	50	190	3,46	65	40	280	3,43
35 u. 37	60	230	3,49	65	50	340	3,33
35 u. 37	70	290	3,77	65	60	430	3,51
40 u. 42*	20	120	4,77	65	70	500	3,50
40 u. 42	25	130	4,14	70	20	200	4,55
40 u. 42*	30	140/120	3,71	70	25	200	3,64
40 u. 42	34	160	3,74	70	30	250	3,79
40 u. 42*	40	180	3,58	70	34	300	4,01
40 u. 42	50	220	3,50	70	40	340	3,87
40 u. 42*	60	250	3,32	70	50	400	3,64
40 u. 42	70	300	3,41	70	60	450	3,41
45	20	130	4,60	70	70	500	3,25
45	25	140	3,96	75	25	230	3,90
45	30	150	3,54	75	30	250	3,54
45	34	160	3,33	75*	34	300	3,74
45	40	190	3,36	75	40	350	3,71
45	50	250	3,54	75	50	400	3,40
45	60	300	3,54	75	60	500	3,54
45	70	350	3,54	75	70	550	3,33
48 u. 50	20	140	4,64	80	25	240	3,82
48 u. 50	25	150	3,98	80	30	300	3,98
48 u. 50	30	160	3,54	80	34	320	3,74
48 u. 50*	34	200	3,90	80	40	350	3,48
48 u. 50	40	200	3,32	80	50	400	3,18
48 u. 50	50	260	3,45	80	60	500	3,32
48 u. 50	60	320	3,54	80	70	600	3,41
48 u. 50	70	380	3,60	85 u. 90	25	230	3,45
55 u. 56	20	163	4,72	85 u. 90	30	300	3,74
55 u. 56	22	215	5,66	85 u. 90	34	320	3,52
55 u. 56	25	170	3,94	85 u. 90	40	350	3,28
55 u. 56	30	180	3,47	85 u. 90	50	500	3,74
55 u. 56	40	250	3,62	85 u. 90	60	550	3,43
55 u. 56	50	300	3,47	85 u. 90	70	600	3,21
55 u. 56	60	360	3,47				
55 u. 56	70	420	3,47				



Mit Fühlerbohrung und Gewindestutzen M8 x 1

D/mm	H/mm	P/Watt	W/cm <sup>2</sup>	U/V
40*	25	120	3,82	230
40*	34	150	3,51	250
40*	34	150	3,51	230
40*	48	225	3,73	230
60*	48	340	3,76	230

\* Lagerprogramm, Zwischenverkauf vorbehalten.

**Düsen - Heizelemente in Mikanitausführung mit Edelmantel Typ DHB 20 C**

- Beheizung von Düsen in der Kunststoffverarbeitung und anderen verfahrenstechnischen Anwendungen.
- Geringer Platzbedarf.
- Kunststoffdicht.
- Besonders stabiler Anschluß.
- Hohe Lebensdauer.

**Nozzle heaters with stainless steel jacket  Type DHB 20 C**

- Heating of nozzles on injection moulding and similar applications.
- When limited space is required.
- No ingress of plastic.
- Particular stable terminal.
- High durability.



**Technische Daten**

	Standard	mögliche Varianten
Spannung	: 230V	nach Wunsch
Leistung	: bis 6,5 W/cm <sup>2</sup>	bis 7 W/cm <sup>2</sup>
Temp.max.	: 500°C	
Ø min.	: 28mm - 110mm	
Höhe	: 20 mm - 80 mm	
Anschlußposition	: mittig, gegenüber der Verspannung	andere Positionen möglich
Anschlußabgang	: 45° axial	radial, axial und tangential in verschiedenen Winkeln möglich
Anschlußkabel	: Drahtgeflecht	Silikonkabel möglich
Kabellänge	: 300 mm	nach Wunsch



**Optionen**

- Bohrungen
- Bohrung mit Bügel für Thermoelement
- Bohrung mit Nippel für Thermoelement
- mit integr. Thermoelement
- mit Metallschutzschlauch als Knickschutz 100 mm lang
- mit dichtem Edelstahwellschlauch
- mit Silikonkabel
- mit montiertem Stecker siehe Verbindungselemente
- gekürzte Tülle
- zweiteilige Ausführung
- Knickschutz durch Metallschlauch 100 mm



**Options**

- holes
- hole with bridge for thermocouple
- hole with button for thermocouple
- with integrated thermocouple
- with steel braid 100 mm
- with stainless steel braid
-  with silicon cable
- with plug
- terminal variations
- made of two halves



Düsen - Unterlegfühler

**Standardabmessungen für Düsenheizbänder DHB 20 C**

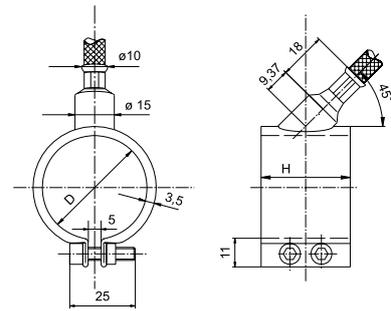
**In Edelstahlausführung**

Standard: Spannung 230VAC / Kabelabgang 45° axial / Anschlußkabel Metallgeflecht / Kabellänge 300 mm

D/mm	H/mm	P/Watt	W/cm <sup>2</sup>	D/mm	H/mm	P/Watt	W/cm <sup>2</sup>
25*	22	120	6,95	58 u. 60	16	200	6,86
28	22	130	6,72	58 u. 60*	22	275	6,86
30 u. 32*	16	100	6,63	58 u. 60*	30	300/430	5,49
30 u. 32*	22	140	6,75	58 u. 60*	34	350	5,65
30 u. 32*	30	180	6,37	58 u. 60*	38	430	6,21
30 u. 32*	30	200	7,08	58 u. 60*	48	500	5,72
30 u. 32*	34	200	6,24	65/67	16	220	6,73
30 u. 32*	38	220	6,15	65/67*	22	275	6,12
30 u. 32*	38	240	6,70	65/67	30	350	5,71
30 u. 32*	40	200	5,31	65/67	34	380	5,47
30 u. 32	48	300	6,63	65/67	38	450	5,80
35 u. 37*	16	110	6,25	65/67	48	550	5,61
35 u. 37*	22	160	6,61	70	16	230	6,54
35 u. 37*	30	230	6,97	70*	22	300	6,20
35 u. 37	32	230	6,54	70*	30	350	5,31
35 u. 37	34	230	6,15	70*	34	400	5,35
35 u. 37*	38	270	6,46	70*	38	450	5,38
35 u. 37	48	340	6,44	70	48	550	5,12
40 u. 42*	16	130	6,47	75	22	325	6,27
40 u. 42*	22	180	6,51	75	30	400	5,66
40 u. 42*	30	240	6,37	75	34	450	5,62
40 u. 42*	30	250	6,63	75	38	500	5,58
40 u. 42*	34	260	6,09	75	48	550	4,86
40 u. 42*	38	300	6,28	80	22	330	5,97
40 u. 42*	48	380	6,30	80	30	450	5,97
45*	16	140	6,19	80	34	430	5,03
45*	22	200	6,43	80	38	480	5,03
45*	30	260	6,13	80	48	550	4,56
45	34	280	5,83	90*	22	375	6,03
45*	38	325	6,10	90	30	500	5,89
45*	38	350	6,52	90	38	650	6,05
45*	48	400	5,89	90	45	750	5,89
48 u. 50	16	150	6,22	90	48	850	6,25
48 u. 50*	22	230	6,93	90	60	1000	5,89
48 u. 50*	30	270	5,97	95	16	250	5,24
48 u. 50*	34	310	6,05	100*	22	400	5,79
48 u. 50*	38	350	6,11	100	30	550	5,84
48 u. 50*	48	420	5,80	100	38	750	6,28
48 u. 50*	48	500	6,91	100	48	900	5,97
48 u. 50*	70	600	5,69	100	60	1200	6,37
48 u. 50*	70	640	6,07				
55 u. 56	16	160	5,79	Mit Fühlerbohrung und Gewindestutzen M8 x 1			
55 u. 56*	22	275	7,23	40	48	375	6,22
55 u. 56*	30	300	5,79				
55 u. 56	38	430	6,55				
55 u. 56	48	500	6,03				

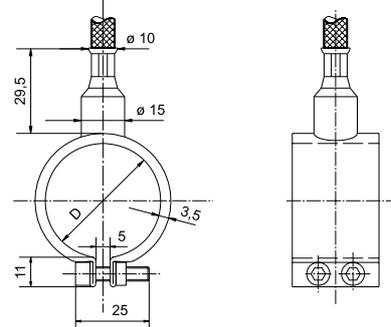
\*Lagerprogramm, Zwischenverkauf vorbehalten.

Typ- A45 (axial 45°)

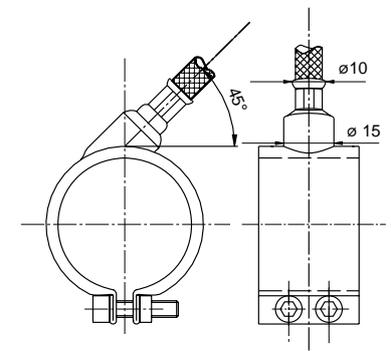


Kabelabgang bis 0° möglich

Typ- R (radial)

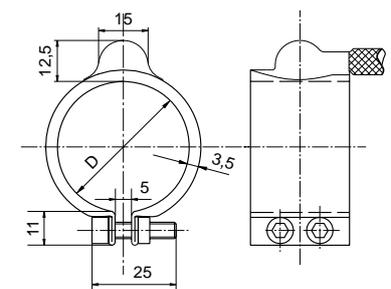


Typ- T45 (tangential 45°)



Kabelabgang bis 0° möglich

Typ- AF (axial 0°)



Kabelabgang bis 0° möglich

### Düsen - Heizelemente in Keramikausführung mit Edeltahlmantel Typ DHB 20 CK

- Speziell für hohe Temperaturen und Oberflächenbelastungen.
- Beheizung von Düsen in der Kunststoffverarbeitung und anderen verfahrenstechnischen Anwendungen.
- Kunststoffdicht.
- Besonders stabiler Anschluß.
- Hohe Lebensdauer.

### Ceramic nozzle heaters with stainless steel jacket Type DHB 20 C

- Heating of nozzles on injection moulding and similar applications.
- When limited space is required.
- No ingress of plastic.
- Particular stable terminal.
- High durability.



#### Technische Daten

	Standard	mögliche Varianten
Spannung	: 230V	nach Wunsch
Leistung	: bis 9 W/cm <sup>2</sup>	bis 10 W/cm <sup>2</sup>
Temp.max.	: 500°C	
Ø min.	: 28mm - 110mm	
Höhe	: 20 mm - 80 mm	
Anschlußposition	: mittig, gegenüber der Verspannung	andere Positionen möglich
Anschlußabgang	: 45° axial	radial, axial und tangential in verschiedenen Winkeln möglich
Anschlußkabel	: Drahtgeflecht	Silikonkabel möglich
Kabellänge	: 300 mm	nach Wunsch

#### Optionen

- mit integr. Thermoelement
- mit dichtem Edeltahwellschlauch
- mit Metallschutzschlauch als Knickschutz 100 mm lang
- mit montiertem Stecker siehe Verbindungselemente
- mit Silikonkabel
- gekürzte Tülle

#### Options

- with integrated thermocouple
- with steel braid 100 mm
- with stainless steel braid
- made of two halves
- with silicon cable
- with plug
- terminal variations



Mit separatem Spannband für hohe Temperaturen. Wasserdichte Ausführung möglich.



Düsen - Unterlegfühler

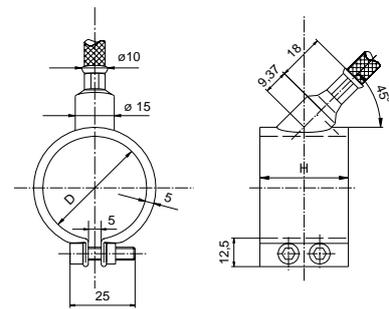
**Standardabmessungen für Düsenheizbänder DHB 20 CK**

**In Edelstahlausführung mit Keramikisolation**

Standard: Spannung 230VAC / Kabelabgang 45° axial / Anschlußkabel Metallgeflecht / Kabellänge 300 mm

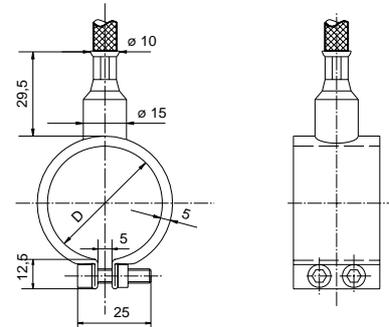
D/mm	H/mm	P/Watt	W/cm <sup>2</sup>	D/mm	H/mm	P/Watt	W/cm <sup>2</sup>
28	22	170	8,79	58 u. 60	16	260	8,92
30 u. 32	16	130	8,63	58 u. 60	22	360	8,99
30 u. 32	22	180	8,69	58 u. 60	30	490	8,97
30 u. 32	30	250	8,85	58 u. 60	34	550	8,88
30 u. 32	34	280	8,74	58 u. 60	38	620	8,96
30 u. 32	38	320	8,94	58 u. 60	48	780	8,92
30 u. 32	48	400	8,85	65/67	16	290	8,88
35 u. 37	16	150	8,53	65/67	22	400	8,91
35 u. 37	22	200	8,27	65/67	30	550	8,98
35 u. 37	30	290	8,80	65/67	34	620	8,93
35 u. 37	32	300	8,53	65/67	38	690	8,90
35 u. 37	34	320	8,56	65/67	48	880	8,98
35 u. 37	38	370	8,86	70	16	310	8,81
35 u. 37	48	470	8,91	70	22	430	8,89
40 u. 42	16	180	8,96	70	30	590	8,95
40 u. 42	22	250	9,05	70	34	670	8,97
40 u. 42	30	330	8,76	70	38	750	8,98
40 u. 42	34	380	8,90	70	48	940	8,91
40 u. 42	38	420	8,80	75	22	460	8,88
40 u. 42	48	540	8,96	75	30	630	8,92
45	16	200	8,85	75	34	720	8,99
45	22	270	8,69	75	38	800	8,94
45	30	380	8,96	75	48	1000	8,85
45	34	430	8,95	80	22	490	8,87
45	38	480	8,94	80	30	670	8,89
45	48	610	8,99	80	34	760	8,90
48 u. 50	16	210	8,71	80	38	860	9,01
48 u. 50	22	290	8,75	80	48	1000	8,29
48 u. 50	30	400	8,85	90	30	760	8,96
48 u. 50	34	460	8,98	90	38	960	8,94
48 u. 50	38	500	8,70	90	45	1100	8,65
48 u. 50	38	600	10,05	90	48	1200	8,85
48 u. 50	48	650	8,98	90	60	1500	8,85
48 u. 50	70	940	8,91	95	16	430	9,01
55 u. 56	16	240	9,95	100	22	620	8,98
55 u. 56	22	340	10,25	100	30	840	8,92
55 u. 56	30	460	10,17	100	38	1000	8,38
55 u. 56	38	590	10,30	100	48	1300	8,63
55 u. 56	48	740	10,23	100	60	1600	8,49

Typ- A45 (axial 45°)

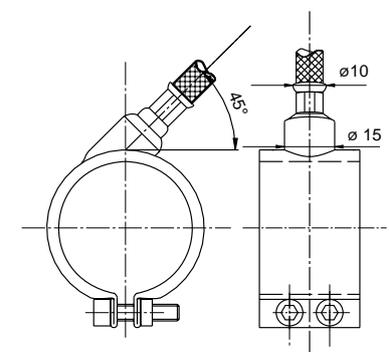


Kabelabgang bis 0° möglich

Typ- R (radial)

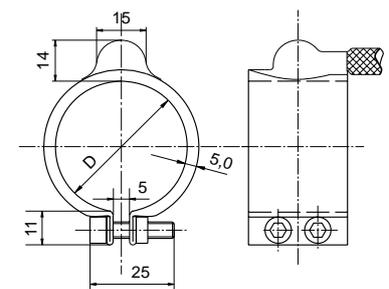


Typ- T45 (tangential 45°)



Kabelabgang bis 0° möglich

Typ- AF (axial 0°)



Kabelabgang bis 0° möglich

Irrtum und technische Änderungen vorbehalten. 06/08/11

## Kernheizkörper

### Typ DHB 20 K

- Beheizung von Düsen in der Kunststoffverarbeitung und anderen verfahrenstechnischen Anwendungen.
- Mit besonders kleinem Anschluß speziell zur Beheizung von Heißkanaldüsen.
- Hohe Lebensdauer



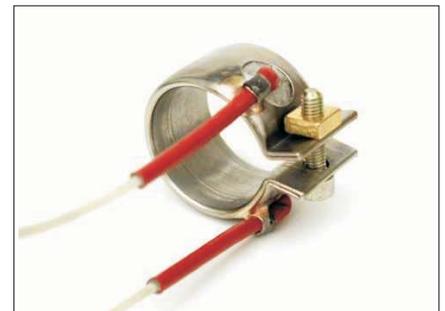
### Nozzle heaters Type DHB 20 C



- Heating of nozzles on injection moulding and similar applications.
- Particularly in cases where only limited space is available, e.g. for hot runner systems.
- High durability

#### Technische Daten

	Standard	mögliche Varianten
Spannung	: 230V	nach Wunsch
Leistung	: bis 3,5 W/cm <sup>2</sup>	bis 7 W/cm <sup>2</sup>
Temp.max.	: 300°C	500°C
Ø min.	: 28mm - 110mm	
Höhe	: 20 mm - 80 mm	
Anschlußposition	: mittig, gegenüber der Verspannung	andere Positionen möglich
Anschlußabgang	: Ausführung A = radial, Ausführung B = axial	
Anschlußkabel	: GLS-Litze	
Kabellänge	: 300 mm	nach Wunsch



#### Optionen

- Bohrungen
- Bohrung mit Bügel für Thermoelement
- Bohrung mit Nippel für Thermoelement
- mit integr. Thermoelement

#### Options



- holes
- hole with bridge for thermocouple
- hole with button for thermocouple
- with integrated thermocouple



Miniatür - Kernheizkörper mit Unterlegfühler.

#### Ausführung A (radial)



#### Ausführung B (axial)



Geschlossene Ausführung mit stirnseitigem Kabelabgang.