

**PESCH-DAFRAM KUGELHAHN  
PESCH-DAFRAM BALL VALVE**

**TYP 150 TM/TC  
TYP 300 TM**

**ANSI**



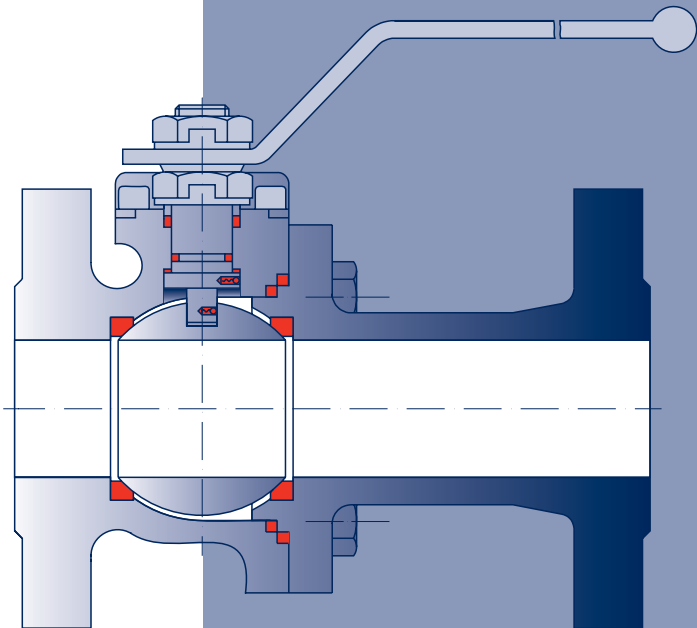
**TYPE 150 TM/TC  
TYPE 300 TM**

**ANSI**

**AMG-PESCH**



**PESCH**



## PESCH - DAFRAM BALL VALVE

TYPE 150 TM/TC

TYPE 300 TM

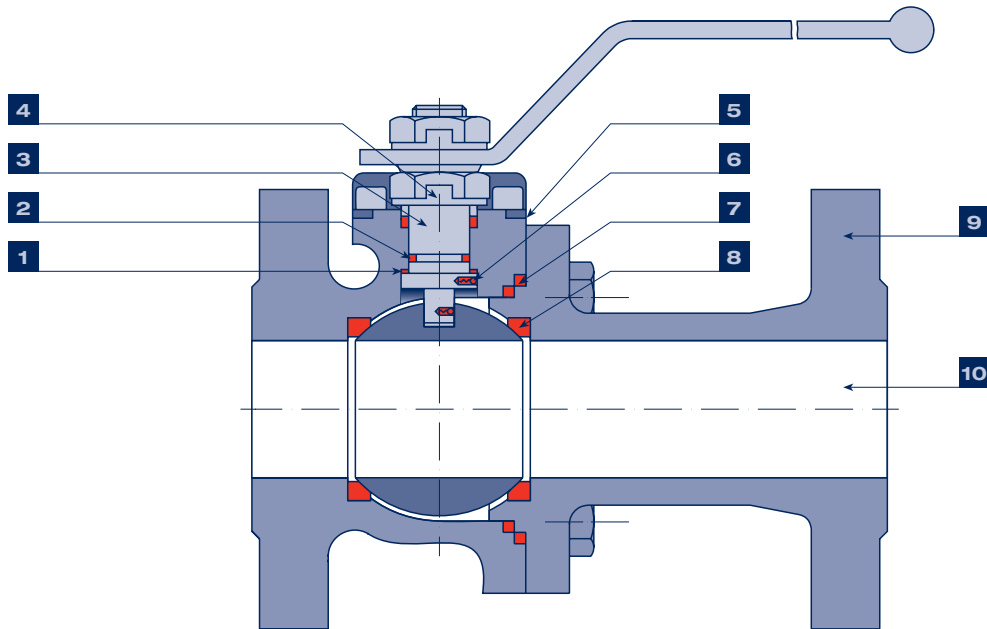
## PESCH - DAFRAM KUGELHAHN

TYP 150 TM/TC

TYP 300 TM

### CONSTRUCTION FEATURES

### KONSTRUKTIONSMERKMALE



- 1 Double stem seal with PTFE/Grafoil rings and
- 2 Safety seal with o-ring
- 3 Blowout - proof stem
- 4 Stem gland nut secured even during automatic operation
- 5 Connection flange acc. to DIN ISO 5211 part 1 for automation
- 6 Anti-static safety device
- 7 PTFE/Grafoil body gasket, chambered
- 8 PTFE/GF seat (other qualities available)
- 9 Two-piece body (split-body) face to face acc. to EN 558-2 flanges dimensions acc. to ANSI B 16.5
- 10 Full bore acc. to DIN 3357 part 2, machined and BS 5351

- 1 Doppelte Schaltwellenabdichtung mit PTFE/Grafoil Wellendichtringen und
- 2 Runddichtring
- 3 Ausblassichere Schaltwelle
- 4 Sicherungsblech verhindert das Lösen der Schaltwellenmutter, auch bei Automatisierung
- 5 Aufbauflansch nach DIN ISO 5211 T.1 für die Automatisierung
- 6 Elektrostatische Ableitung
- 7 Gehäusedichtung PTFE/Grafoil, gekammert
- 8 Kugelsitzringe PTFE/GF (andere Qualitäten auf Anfrage)
- 9 Zweiteiliges Gehäuse Baulängen nach EN 558-2, Flansche nach ANSI B 16.5
- 10 Volldurchgang nach DIN 3357 Teil 2 und BS 5351

**PESCH - DAFRAM KUGELHAHN**

**TYP 150 TM/TC**

**TYP 300 TM**

**PESCH - DAFRAM BALL VALVE**

**TYPE 150 TM/TC**

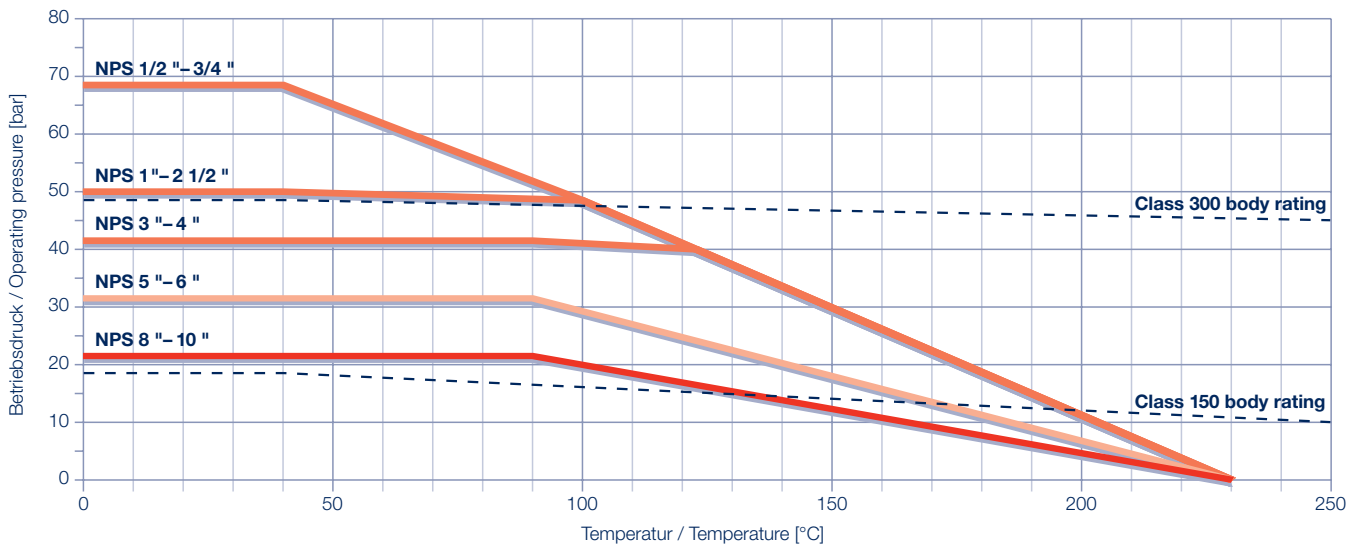
**TYPE 300 TM**

**DRUCK-TEMPERATUR-DIAGRAMM**

**PRESSURE TEMPERATURE RANGE**

Die zulässigen Betriebsdrücke werden durch das Druck-Temperatur-Diagramm begrenzt.

The admissible operating pressure values are limited by the pressure-temperature diagram.



**DREHMOMENTE [Nm]**

**TORQUES [Nm]**

NPS		1/2"	3/4"	1"	1 1/2"	2"	2 1/2"	3"	4"	5"	6"	8"	10"
DN	$\Delta p$ (bar)	15	20	25	40	50	65	80	100	125	150	200	250
Losbrechmoment $M_{I_{OS}}$ Breakaway torque $M_{I_{OS}}$	0	6,5	9	12,5	28,5	44	65	88,5	130	195	286	390	650
Losbrechmoment $M_{I_{OS}}$ Breakaway torque $M_{I_{OS}}$	5	6,5	9,5	13	29	45	72	98	163	240	350	650	1.300
Zulässiges Drehmoment $M_{Zul}$ der Schaltwelle Admissible torque $M_{Zul}$ of stem		60	60	90	205	205	400	650	750	1.145	1.597	1.597	3.316

Die Losbrechmomente  $M_{I_{OS}}$  sind Durchschnittswerte laufender Messungen mit Luft oder Stickstoff.

Abweichungen sind bei anderen Dichtwerkstoffen und durch Einflussgrößen im Betriebszustand wie Druck, Temperatur, Viskosität des Mediums und Schalt-häufigkeit möglich.

Deshalb empfehlen wir, die Automatisierung mit einem entsprechenden Sicherheitsfaktor vorzunehmen.

The breakaway torques  $M_{I_{OS}}$  are average values of continuous measurements carried out with air or nitrogen.

When using other sealing materials these values may vary depending on different operating factors such as pressure, temperature, medium viscosity and actuation frequency.

Therefore, we recommend to take into consideration a safety factor for actuation.

## PESCH - DAFRAM BALL VALVE

### TYPE 150 TM/TC

### TYPE 300 TM

#### TECHNICAL DATA

Diameters: NPS 1/2 " up to NPS 10 "  
Pressure rate: class 150 up to class 300

Face to face: 150 TC EN 558-2 FTF 3  
150 TM EN 558-2 FTF 7/12  
300 TM EN 558-2 FTF 4

Connection: Flanges dimensions  
acc. to ANSI B 16.5 - 150 RF  
acc. to ANSI B 16.5 - 300 RF

Temperature range: acc. to  
pressure-temperature range

Leakage rate: acc. to DIN 3230-3 BO1

Vacuum: up to  $10^{-3}$  bar standard

Marking: Pressure Equipment Directive (PED)

Material body:  
– Stainless steel  
– CF8M/F316  
– pickled

– Carbon steel  
– WCB/A105  
– primed

Inner parts: acc. to the list of parts

#### CONSTRUCTION FEATURES

- Floating ball
- Two-piece body (split-body)
- Full bore acc. to DIN 3357 part 2, machined
- Bi-directional flow
- Anti-static safety device
- All parts in contact with the medium are free from non-ferrous metal
- Connection flange acc. to DIN ISO 5211 part 1
- Certificate acc. to „TA-Luft“
- Fire-safe acc. to BS 6755 part 2

#### OPTIONS

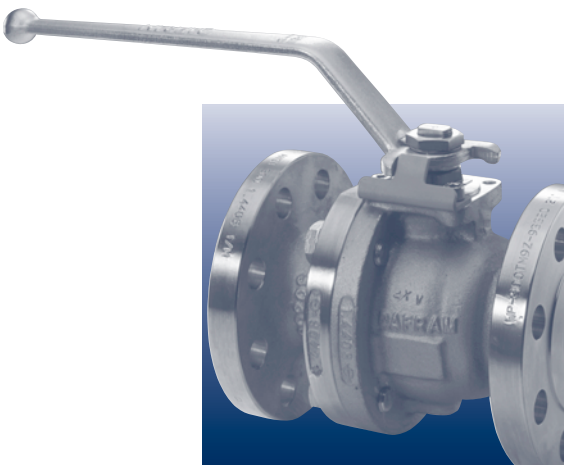
- Special material  
e.g. Hastelloy
- Seats  
e.g. pure PTFE
- Steam type
- Relief bore in the ball
- Ball valve for vacuum up to  $10^{-4}$  bar
- metal/metal seated ball valve

#### INSPECTION-QUALITY ASSURANCE

- Production and testing acc. to Pressure Equipment Directive 97/23/EG AD2000 rules
- Certified acc. to Module H by Bureau Veritas
- Certification acc. to EN 10204
- Quality management system acc. to ISO 9001

#### ACCESSORIES

- Heating jacket
- Stem extension
- Position indicator
- Gear
- Hand lever – lockable
- Hand lever – with spring return
- Pneumatic actuators  
Please ask for our brochure on AMG Rack-and-Pinion actuators.
- Electrical drives
- Special designs according to customer's specifications



**KONSTRUKTIONSMERKMALE**

- Schwimmend gelagerte Kugel
- Zweiteiliges Gehäuse
- Volldurchgang nach DIN 3357 Teil 2
- Durchflussrichtung beliebig
- Elektrostatische Ableitung
- Alle mediumberührten Teile sind buntmetallfrei
- Aufbauflansch nach DIN ISO 5211 Teil 1
- TA-Luft
- Fire-safe nach BS 6755 Teil 2

**OPTIONEN**

- Sonderwerkstoffe  
z.B. Hastelloy
- Kugelsitzringe  
z.B. PTFE rw
- Dampf-Ausführung
- Entlastungsbohrung in der Kugel
- Kugelhähne für Vakuum bis  $10^{-4}$  bar
- Metallische Dichtsysteme

**ABNAHMEN - QUALITÄTSSICHERUNG**

- Herstellung und Prüfung nach Druckgeräterichtlinie 97/23/EG AD2000 Regelwerk
- Zertifiziert nach Modul H durch Bureau Veritas
- Bescheinigungen nach EN 10204
- Qualitätsmanagementsystem nach ISO 9001 zertifiziert

**ZUBEHÖR**

- Heizmantel
- Schaltwellenverlängerung
- Stellungsrückmeldung
- Getriebe
- Handhebel – abschließbar
- Handhebel – Totmannschaltung
- Pneumatische Antriebe  
Bitte fordern Sie unseren Prospekt über AMG Schwenkantriebe an.
- Elektrische Antriebe
- Sonderkonstruktionen nach Kundenspezifikation

**TECHNISCHE DATEN**

Nennweiten:	NPS 1/2 " bis NPS 10 "
Druckstufen:	class 150 bis class 300
Baulänge:	150 TC EN 558-2 FTF 3 150 TM EN 558-2 FTF 7/12 300 TM EN 558-2 FTF 4
Anschluss:	Flansche nach ANSI B 16.5 - 150 RF ANSI B 16.5 - 300 RF
Temperaturbereich:	siehe Druck-Temperatur-Diagramm
Leckrate:	nach DIN 3230-3 BO1
Vakuum:	Standard bis $10^{-3}$ bar
Kennzeichnung:	Druckgeräterichtlinie (PED)
Gehäusewerkstoff:	– Edelstahl – CF8M/F316 – gebeizt  – Stahl – WCB/A105 – grundiert
Innenteile:	siehe Stückliste

**PESCH - DAFRAM BALL VALVE**

**TYPE 150 TM/TC**

**TYPE 300 TM**

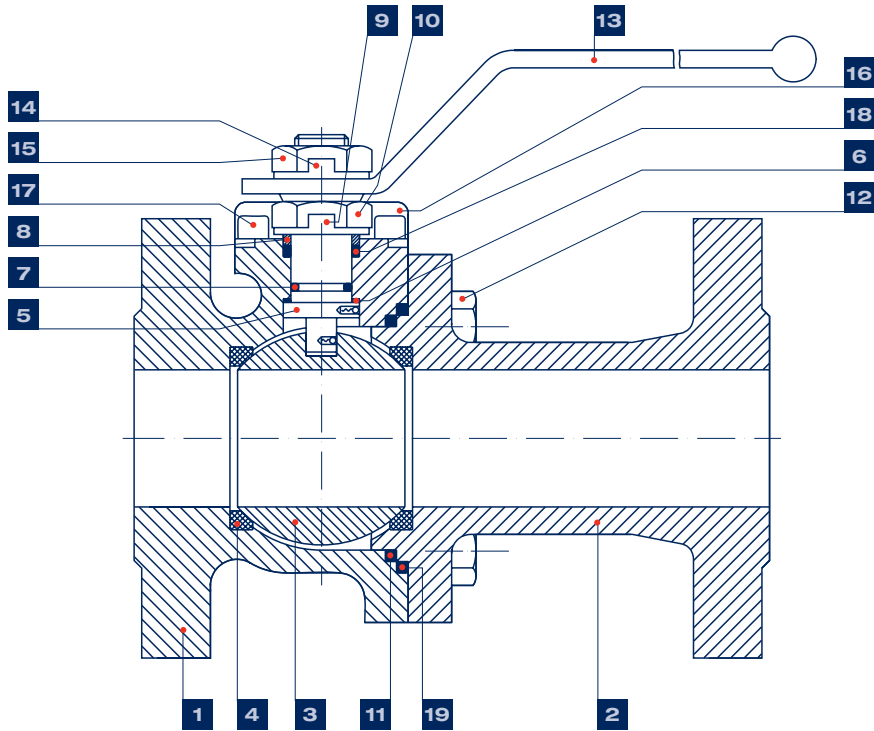
**PESCH - DAFRAM KUGELHAHN**

**TYP 150 TM/TC**

**TYP 300 TM**

**LIST OF PARTS AND MATERIALS**

**STÜCKLISTE UND WERKSTOFFE**



Position Item	Anzahl Piece	Benennung	Designation	Werkstoffe Materials of constructions	
				Stahl / carbon steel	Edelstahl / stainless steel
1	1	Gehäuse	valve body	WCB / A105	CF8M / F316
2	1	Flanschstutzen	valve body	WCB / A105	CF8M / F316
3	1	Kugel	ball	F316 / CF8M	F316 / CF8M
4	2	Kugelsitzring	seat	PTFE/GF	PTFE/GF
5	1	Schaltwelle	shaft	F316	F316
6	1	Wellendichtring	stem seal	PTFE/GF	PTFE/GF
7	1	Runddichtring	stem o-ring	VITON	VITON
8	1	Druckring	spacer	Stahl verzinkt / steel galvanized	F316
9	1	Sicherungsblech	lock washer	Stahl verzinkt / steel galvanized	F316
10	1	Wellenmutter	gland nut	Stahl verzinkt / steel galvanized	F316
11	1	Gehäusedichtung	body gasket	PTFE	PTFE
12	4-12	Gehäuseschrauben	bolts	B7	B8
13	1	Handhebel	wrench	Stahl verzinkt / steel galvanized	Stahl verzinkt / steel galvanized
14	1	Sicherungsblech	lock washer	Stahl verzinkt / steel galvanized	F316
15	1	Sicherungsmutter	gland nut	Stahl verzinkt / steel galvanized	Stahl verzinkt / steel galvanized
16	1	Anschlagwinkel	stop	Stahl verzinkt / steel galvanized	Stahl verzinkt / steel galvanized
17	2	Befestigungsschrauben	clamping bolts	8.8	8.8
18	1	Wellendichtring	stem seal	Grafoil	Grafoil
19	1	Gehäusedichtring	body gasket	Grafoil	Grafoil

Andere Werkstoffe auf Anfrage

other materials on request

## PESCH - DAFRAM BALL VALVE

TYPE 150 TM/TC

TYPE 300 TM

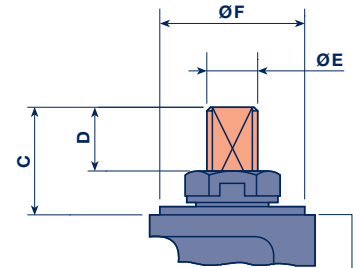
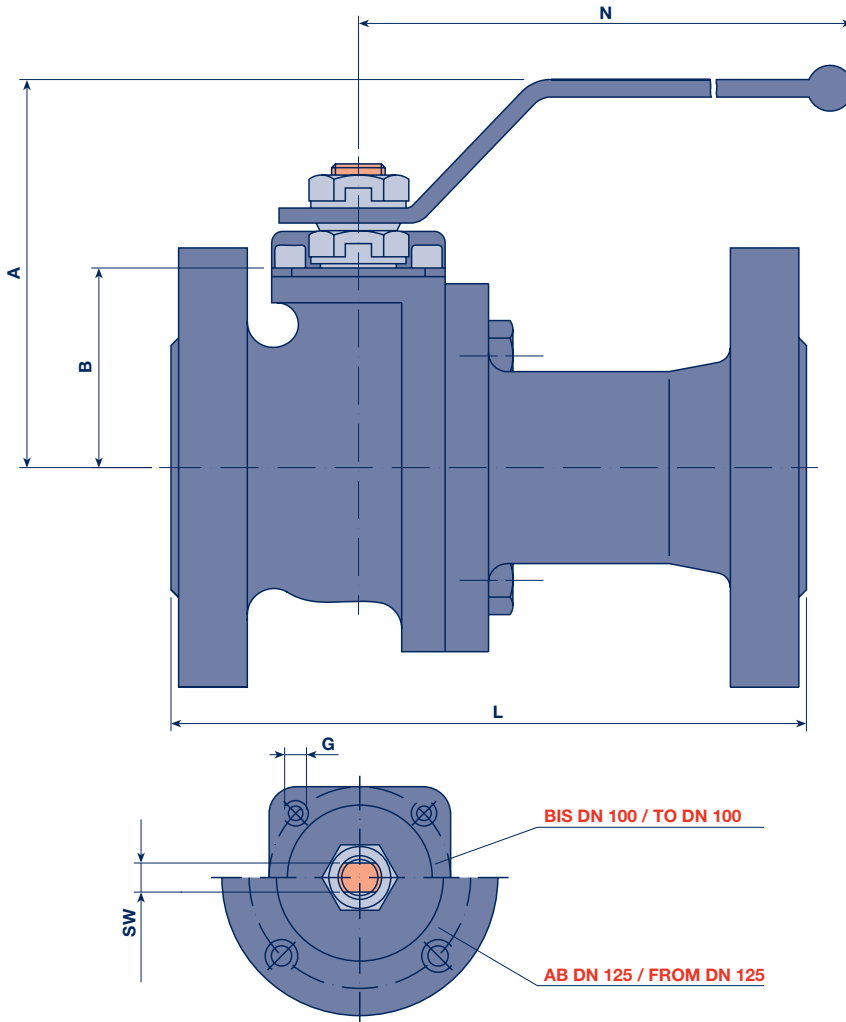
## PESCH - DAFRAM KUGELHAHN

TYP 150 TM/TC

TYP 300 TM

### BAU- UND ANSCHLUSSMASSE

### DIMENSIONS AND CONNECTIONS



AUFBAUFLÄCHE  
CONNECTING FLANGE  
DIN ISO 5211

#### BAULÄNGEN LENGHT

- acc. to EN 558-2
- 150 TC EN 558-2 FTF 3
- 150 TM EN 558-2 FTF 7/12
- 300 TM EN 558-2 FTF 4

#### ANSCHLUSSMASSE DIMENSIONS

Flansche / Flanges:

- ANSI B 16.5 - 150 RF
- ANSI B 16.5 - 300 RF

DN	NPS	Baulänge / lenght			A	B	C	D	Ø E	Ø F f8		G	DIN ISO 5211		N	SW - 0,1	Gewicht weight [kg]				
		L								150 TM 150 TC	300 TM		150 TC	300 TM			150 TC	300 TM	150 TC	150 TM	300 TM
		150 TC FTF 3	150 TM FTF 7/12	300 TM FTF 4																	
15	1/2"	—	108	140	99	33	19,7	10,9	M10	25	35	M6	—	F05	158	6	—	2,5	3		
20	3/4"	—	117	152,5	110	40,3	25,6	12,8	M12	25	35	M6	—	F05	158	8	—	4	6,5		
25	1"	—	127	165	125	45	34,5	20,7	M18x1,5	35	35	M6	F05	F05	258	8	—	4,5	7,5		
40	1 1/2"	—	165	190	148	63	38	23,8	M22x1,5	55	55	M8	F07	F07	330	12	—	8,5	12		
50	2"	178	203	216	158	73,5	38	23,8	M22x1,5	55	55	M8	F07	F07	330	12	13	13,5	16,5		
65	2 1/2"	191	222	—	171	82	44	30,3	M30x1,5	55	55	M8	F07	F07	330	16	18	19	—		
80	3"	203	241	283	209	110	50	32,8	M36x1,5	70	70	M10	F10	F10	400	20	25	25,5	32,5		
100	4"	229	305	305	225	131	50	32,8	M36x1,5	70	70	M10	F10	F10	400	20	41	43,5	58,5		
125	5"	—	356	—	239	144	50	32,8	M36x1,5	85	85	M12	F12	F12	700	20	—	52	—		
150	6"	—	394	403	259	168	61	39,8	M48x1,5	100	100	M16	F14	F14	700	30	—	98	126		
200	8"	—	457	502	305	208	61	39,8	M48x1,5	130	130	M20	F16	F16	850	30	—	133	179		
250	10"	—	533	568	—	235	172	130,5	Ø 55	130	130	M20	F16	F16	—	—	—	208	270		

[mm]

## **AMG-PESCH GmbH & Co. KG**

### **AMG-PESCH GmbH & Co. KG**

Otto-Hahn-Straße 23 · 50997 Köln

Postfach / P. O. Box: 501161 · 50971 Köln

Tel.: +49 (0) 2236 · 89 16 - 0

Fax: +49 (0) 2236 · 89 16 - 40

e-mail: [info@amg-pesch.com](mailto:info@amg-pesch.com)

### **NIEDERLASSUNG BRANCH OFFICE**

Herrfurthstraße 8

Gewerbegebiet Nord

06217 Merseburg

Tel.: +49 (0) 3461 · 73 23 - 0

Fax: +49 (0) 3461 · 73 23 - 23

e-mail: [info@amg-pesch.com](mailto:info@amg-pesch.com)

### **IM NETZ - IN THE WEB**

[www.amg-pesch.com](http://www.amg-pesch.com)

AMG-**PESCH**



**ALLES IN ALLEM - ALL IN ALL**

**AMG-PESCH GmbH & Co. KG**