



**Thermische Armaturen-Sicherung**  
**Thermal equipment trip**  
**Термозащитная арматура**



**TAS**

**Kugelhahn mit thermischer Armaturen-Sicherung**  
**Manual valve with thermal equipment trip**  
**Шаровой кран с термозащитным устройством**

**AKT..TAS**





TAS 10-25

**Thermische  
Armaturen-Sicherung TAS  
Kugelhahn mit thermischer  
Armaturen-Sicherung AKT..TAS**

- /// Sichern die Gasleitung im Brandfall
- /// Hohe thermische Belastbarkeit
- /// AKT..TAS: Zwei Armaturen in einem Gehäuse
- /// DIN-DVGW geprüft und registriert



TAS 32-50IA, TAS 32-50II

**Thermal equipment trip TAS  
Manual valve with thermal  
equipment trip AKT..TAS**

- /// Isolate the gas pipeline in the event of a fire
- /// High thermal capacity
- /// AKT..TAS: Two fittings in one housing
- /// DIN-DVGW tested and registered



TAS 32-200FF

**Термозащитная арматура TAS  
Шаровой кран с термозащит-  
ным устройством АКТ..TAS**

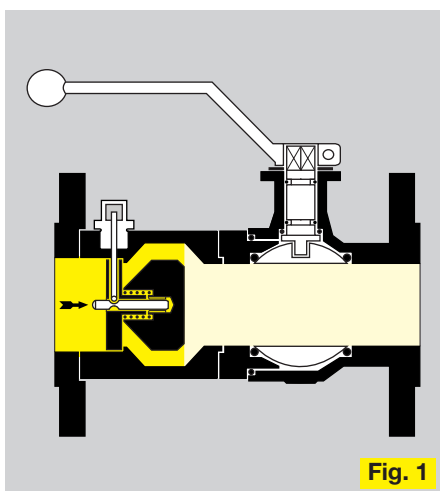
- /// Защита газопровода в случае пожара
- /// Высокий предел термической стойкости
- /// АКТ..TAS: два типа арматуры в одном корпусе
- /// Испытаны и сертифицированы по DIN-DVGW. Разрешены к применению в РБ, РФ, Украине.



AKT 10-50R40TAS

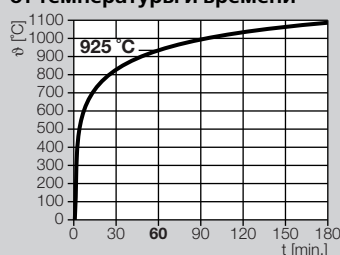


**AKT 25-150F40TAS**

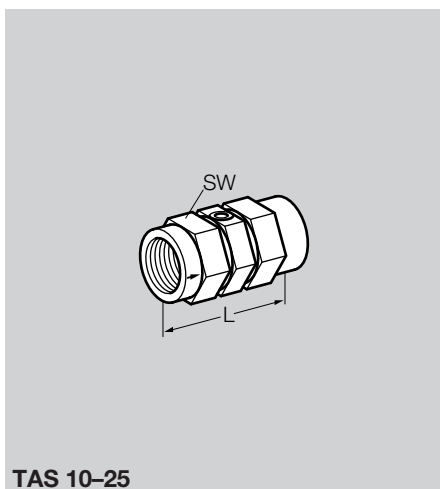


**Fig. 1**

**Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen nach DIN 4102 Teil 2 Einheits-Temperaturzeitkurve (ETK)**  
**Fire properties of building materials and products pursuant to DIN 4102 Part 2 Standard temperature-time curve**  
**Термостойкость материалов и деталей по DIN 4102 часть 2 Термостойкость деталей в зависимости от температуры и времени**



**Fig. 2**



**TAS 10-25**

### Anwendung

Thermische Armaturen-Sicherungen werden eingesetzt in Industrie und Gewerbe, vor Gas-Eingangsstrecken, an Gas-Kochstellen, Durchlauferhitzern und Gas-Heizkesseln. Im Brandfall schließen sie die Gasleitung und schützen längere Zeit vor unkontrolliertem Gasaustritt und Explosionen. Die platzsparende Kombination von Kugelhahn und thermisch auslösendem Absperrventil bietet zwei Funktionen in einem Gehäuse. Die Armaturen AKT..TAS und TAS sind entsprechend der deutschen Feuerungsverordnung und der TRGI 86/96 einsetzbar.

### Application

Thermal equipment trips are used in industry and commercial installations, upstream of gas inlet lines, at gas cooker points, geyser heaters and gas boilers. In the event of fire they isolate the gas pipeline and provide long-term protection against the uncontrolled escape of gas and explosion. The space-saving combination of the manual valve and thermally tripping shut-off valve offers two functions in a single housing. The AKT..TAS and TAS fittings comply with the German Firing System Ordinance and can be used in compliance with TRGI 86/96.

### Область применения

Термозащитные устройства применяются в промышленности, на газовых профессиональных кухнях, газовых колонках и газовых отопительных котлах. При возникновении пожара оно запирает газопровод и продолжительное время предохраняет от несанкционированного выхода газа и взрывов. Компактная комбинация шарового крана с термически срабатывающим запорным клапаном даёт две возможности в одном корпусе. Арматура АКТ..TAS и TAS используется в соответствии с немецкими требованиями противопожарной безопасности и TRGI 86/96.

### Funktion (Fig. 1)

Steigt bei einem Brand die Umgebungstemperatur über 100 °C, schmilzt ein Lot in der TAS und gibt eine Feder frei, die über einen Haltestift arretiert wird. Die Feder drückt den Schließkegel gegen den Dichtszitz. Gas kann nicht mehr durchströmen.

Die Armatur ist bis 925 °C thermisch belastbar, das heißt sie ist mindestens eine Stunde lang dicht. So lange dauert es nach der Einheits-Temperaturzeitkurve (ETK) bis diese Temperatur erreicht wird (Fig. 2).

### Function (Fig. 1)

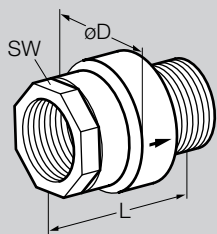
If the ambient temperature rises above 100°C during a fire, a seal in the TAS melts and releases a spring that is held by a retaining pin. The spring presses the closing taper against the seal seat, ensuring that no more gas can pass through.

The fitting can withstand temperatures of up to 925°C, which means that it will hold for a minimum period of one hour. This is the period required on the standard unit temperature curve (STC) for this temperature to be reached (Fig. 2).

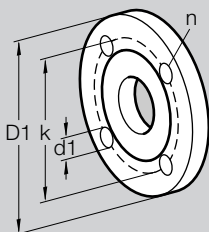
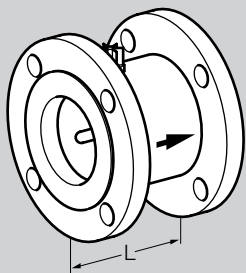
### Принцип работы (Fig. 1)

Если при пожаре температура окружающей среды достигает 100°C, то в TAS плавится припой, вследствие чего освобождается пружина, которая фиксируется стопорным штифтом. Пружина плотно прижимает затвор.

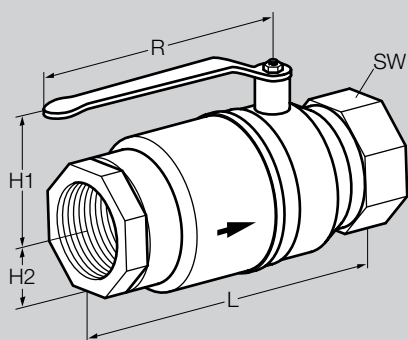
Термическая стойкость арматуры находится в пределах 925°C, что гарантирует герметичность перекрытия в течение одного часа. Такой период времени необходим для достижения критической температуры. Это отражено температурно-временным графиком на (Fig. 2).



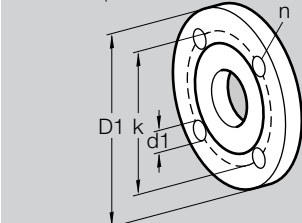
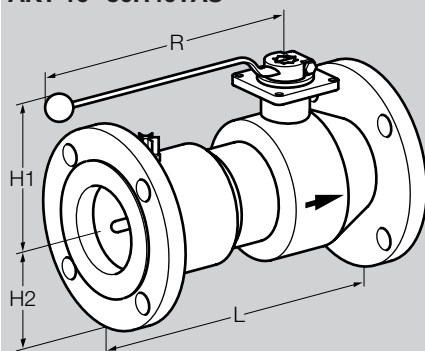
**TAS 32-50IA, TAS 32-50II**



**TAS 32-200FF**



**AKT 10-50R40TAS**



**AKT 25-150F40TAS**

**Datentabellen / Specification tables / Таблица данных  
TAS**

Typ Type Тип	Anschluss Connection Присоединение		Baumaße Dimensions Размеры							Gewicht Weight Вес kg
	Eingang Inlet Вход	Ausgang Outlet Выход	L mm	SW	D mm	D1 mm	k mm	d1 mm	n	
TAS 10IA40	Rp 3/8	R 3/8	42	22	-	-	-	-	-	0,1
TAS 15IA40	Rp 1/2	R 1/2	46	27	-	-	-	-	-	0,1
TAS 15II40	Rp 1/2	Rp 1/2	55	27	-	-	-	-	-	0,2
TAS 15AA40	R 1/2	R 1/2	38	27	-	-	-	-	-	0,2
TAS 15AI40	R 1/2	Rp 1/2	49	27	-	-	-	-	-	0,1
TAS 20IA40	Rp 3/4	R 3/4	49	32	-	-	-	-	-	0,2
TAS 20II40	Rp 3/4	Rp 3/4	61	32	-	-	-	-	-	0,2
TAS 20AA40	R 3/4	R 3/4	41	32	-	-	-	-	-	0,1
TAS 20AI40	R 3/4	Rp 3/4	52	32	-	-	-	-	-	0,2
TAS 25IA40	Rp 1	R 1	56	41	-	-	-	-	-	0,3
TAS 25II40	Rp 1	Rp 1	69	41	-	-	-	-	-	0,4
TAS 25AA40	R 1	R 1	47	41	-	-	-	-	-	0,3
TAS 25AI40	R 1	Rp 1	59	41	-	-	-	-	-	0,3
TAS 32IA40	Rp 1 1/4	R 1 1/4	90	50	63	-	-	-	-	0,7
TAS 32II40	Rp 1 1/4	Rp 1 1/4	90	50	63	-	-	-	-	0,8
TAS 32FF40	32	32	90	-	-	140	100	18	4	4,2
TAS 40IA40	Rp 1 1/2	R 1 1/2	90	60	72	-	-	-	-	0,9
TAS 40II40	Rp 1 1/2	Rp 1 1/2	90	60	72	-	-	-	-	1,1
TAS 40FF40	40	40	90	-	-	150	110	18	4	4,5
TAS 50IA40	Rp 2	R 2	110	70	85	-	-	-	-	1,4
TAS 50II40	Rp 2	Rp 2	110	70	85	-	-	-	-	1,5
TAS 50FF40	50	50	110	-	-	165	125	18	4	6,6
TAS 65FF40	65	65	125	-	-	185	145	18	4	8,8
TAS 80FF40	80	80	125	-	-	200	160	18	8	10,3
TAS 100FF40	100	100	175	-	-	220	180	18	8	13,7
TAS 125FF40	125	125	175	-	-	250	210	18	8	20,8
TAS 150FF40	150	150	200	-	-	285	240	22	8	26,3
TAS 200FF40	200	200	200	-	-	340	295	22	12	37,5

**AKT..TAS**

Typ Type Тип	Anschluss Connection Присоединение	Baumaße Dimensions Размеры										Gewicht Weight Вес kg
		L mm	SW1	SW2	H1 mm	H2 mm	R mm	D1 mm	k mm	d1 mm	n	
AKT 10R	Rp 3/8	74	20	27	38	13	82	-	-	-	-	0,2
AKT 15R	Rp 1/2	83	25	32	43	16	100	-	-	-	-	0,3
AKT 20R	Rp 3/4	92	32	40	50	20	120	-	-	-	-	0,5
AKT 25R	Rp 1	110	41	50	54	24	120	-	-	-	-	0,8
AKT 25F	25	160	-	-	114	58	165	115	85	14	4	4,0
AKT 32R	Rp 1 1/4	147	50	50	73	30	158	-	-	-	-	1,5
AKT 32F	32	180	-	-	125	70	165	140	100	18	4	5,9
AKT 40R	Rp 1 1/2	152	55	55	79	36	158	-	-	-	-	1,9
AKT 40F	40	200	-	-	136	75	185	150	110	18	4	7,0
AKT 50R	Rp 2	188	70	70	86	43	158	-	-	-	-	3,0
AKT 50F	50	230	-	-	143	83	185	165	125	18	4	8,8
AKT 65F	65	290	-	-	158	93	230	185	145	18	4	15,8
AKT 80F	80	310	-	-	186	100	360	200	160	18	8	19,0
AKT 100F	100	350	-	-	203	110	360	220	180	18	8	27,5
AKT 125F	125	400	-	-	223	225	360	250	210	18	8	50,5
AKT 150F	150	480	-	-	230	143	625	285	240	22	8	71,0

**Technische Daten**

Gasarten: Erdgas, Stadtgas und Flüssiggas (gasförmig).  
 Max. Eingangsdruck  $p_e$ : 4 bar.  
 Rp-Innengewinde nach DIN 2999,  
 R-Aussengewinde nach DIN 2999,  
 Flanschanschluss PN 16 nach ISO 7005.  
 Thermisch gesteuerte Auslösung bei:  
 100 °C, -5 K.  
 Schließzeit: ≤ 60 s.  
 Dauer der Dichtheit nach ETK:  
 mindestens 60 min bei 925 °C.  
 Leckage: ≤ 30 l/h (bei Prüfluft 4 bar).  
 Umgebungstemperatur: ≤ 80 °C.

**Gewinde-Kugelhahn**

Gehäuse: Messing, vernickelt,  
 Kugel: Messing, verchromt,  
 Dichtung: PTFE (Teflon),  
 Spindeldichtung: Viton.

**Flansch-Kugelhahn**

Gehäuse: GGG 40,  
 Kugel: AKT 25–100: Ms58, verchromt,  
 AKT 125–150: Grauguss, hartverchromt,  
 Dichtung: PTFE (Teflon),  
 Spindeldichtung: Viton.  
 Baulänge L nach DIN 3202, Teil 1  
 Baulängenreihe F1.

**Thermische Armaturen-Sicherung**

Gehäuse: Stahl, verzinkt,  
 Schließkegel und Schließfeder: Stahl in  
 korrosionsbeständiger Ausführung.

**Einbau**

Einbaulage: beliebig.  
 Die AKT..TAS oder TAS werden unmittelbar  
 vor thermisch nicht belastbaren oder nicht  
 hochtemperaturbeständigen Armaturen  
 eingebaut. Wärmeeinstrahlung muss unbe-  
 hindert auf die Absperrventile einwirken  
 können. Die Strahlungseinwirkung auf die  
 Gehäuse darf nicht durch Überstreichen  
 mit einer deckenden Farbe beeinträchtigt  
 werden.

**Zubehör**

Eingangsseitig HTB Flanschdichtungen  
 verwenden, z.B. Typ WL-HT.

**Technical data**

Gas types: natural gas, town gas and LPG  
 (gaseous)  
 Maximum inlet pressure  $p_e$ : 4 bar.  
 Rp internal thread conforms to DIN 2999,  
 R external thread conforms to DIN 2999,  
 Flange connection PN 16 conforms to ISO  
 7005.  
 Thermally controlled trip at 100°C, -5 K  
 Closing time ≤ 60 seconds  
 Duration of seal conforms to STC:  
 minimum 60 minutes at 925°C  
 Leakage ≤ 30 l/h (at a test air pressure of  
 4 bar)  
 Ambient temperature ≤ 80°C

**Threaded manual valve**

Housing: brass, nickel-plated  
 Ball: brass, chromium-plated  
 Seal: PTFE (Teflon)  
 Spindle seal: Viton

**Flange manual valve**

Housing: GGG 40  
 Ball: AKT 25–100: Ms58, chromium-plated  
 AKT 125–150: grey cast iron, hard  
 chromium-plated  
 Seal: PTFE (Teflon)  
 Spindle seal: Viton  
 Length L according to DIN 3202, Part 1  
 Line of lengths F1.

**Thermal equipment trip**

Housing: steel, galvanised  
 Closing taper and closing spring: steel in  
 an anti-corrosive finish

**Installation**

Any installation position.  
 Install AKT..TAS or TAS immediately up-  
 stream of equipment that must not be  
 exposed to thermal stresses or equipment  
 that is not resistant to high temperatures.  
 Heat radiation must be able to act on the  
 shut-off valves without hindrance. The  
 radiation effect on the housing will not be  
 adversely affected by coating it.

**Accessories**

Use HTB flange seals on the inlet side, for  
 example type WL-HT.

**Технические характеристики**

Тип газа: природный, бытовой и  
 сжиженный (газообразный)  
 Макс. входное давление  $p_e$ : 4 бара  
 Внутренняя резьба Rp по DIN 2999  
 Наружная резьба R по DIN 2999  
 Фланцевое присоединение PN 16 по  
 ISO 7005  
 Срабатывание затвора при: 100°C, -5K  
 Время закрытия: ≤ 60 с  
 Герметичность затвора по графику:  
 минимум 60 мин при 925°C  
 Утечка: ≤ 30 л/ч (при контроле  
 воздухом 4 бара)  
 Рабочая температура: ≤ 80°C

**Резьбовой шаровый кран**

Корпус: никелированная латунь  
 Шар: хромированная латунь  
 Уплотнение: тефлон  
 Уплотнение ходового шпинделя: витон

**Фланцевый шаровый кран**

Корпус: чугун GGG 40  
 Шар: AKT 25–100: Ms58, хромированный  
 AKT 125–150: серый хромированный  
 чугун,  
 Уплотнение: тефлон,  
 Уплотнение ходового шпинделя: витон  
 Монтажная длина L по DIN 3202, часть 1  
 Серия монтажных размеров F1.

**Предохранительное устройство**

Корпус: оцинкованная сталь,  
 Затвор и запорная пружина:  
 нержавеющая сталь

**Монтаж**

Монтажное положение: произвольно.  
 AKT..TAS или TAS устанавливаются не-  
 посредственно перед арматурой не устой-  
 чивой к высокому температурному воз-  
 действию. Тепловое излучение должно  
 быть направлено на запорный клапан.  
 Корпус, на который воздействует излуче-  
 ние, нельзя покрывать краской.

**Принадлежности**

На входе использовать уплотнения флан-  
 ца, устойчивых к воздействию высоких  
 температур, например, типа WL-HT.

**TAS**

**Typenschlüssel / Type code / Обозначение типов**

Typ/type/тип	TAS	25	I	A	40
Thermische Armaturen-Sicherung Thermal equipment trip Противопожарное предохранительное устройство	} = TAS				
Nennweite Nominal size Ду	} 10–200				
Eingang Inlet Вход	Rp-Gewinde Rp-thread Резьба Rp	R-Gewinde R-thread Резьба R	Flansch Flange Фланец		
} = I		} = A		} = F	
Ausgang Outlet Выход	Rp-Gewinde Rp-thread Резьба Rp	R-Gewinde R-thread Резьба R	Flansch Flange Фланец		
} = I		} = A		} = F	
Max. Eingangsdruck $p_e$ Maximale inlet pressure $p_e$ Макс. входное давление $p_e$	} 4 bar = 40				

**AKT..TAS**

**Typenschlüssel / Type code / Обозначение типов**

Typ/type/тип Kugelhahn Manual valves Шаровой кран	} = AKT	AKT	50	F	40	TAS
Nennweite Nominal size Ду						
Rp-Gewinde Rp-thread Резьба Rp	} = R	Flansch Flange Фланец	} = F			
Max. Eingangsdruck p <sub>e</sub> Maximale inlet pressure p <sub>e</sub> Макс. входное давление p <sub>e</sub>						
Integrierte Thermische Armaturen-Sicherung Integrated thermal equipment trip Встроенное противопожарное предохранительное устройство	} = TAS					

**Volumenstrom / Flow rate / Пропускная способность**

