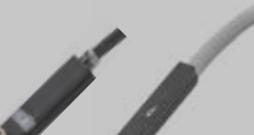


## Serie Actuators

<p><b>Cilindro a Cartuccia</b> Cartridge Cylinders Einschraubzylinder Vérins cartouche Cilindros de cartucho Cilindro Plug</p> <p>Ø 6-16 mm</p>  <p><b>Serie CA - CAF</b> Pag. 19.6 - 19.8</p>	<p><b>MiniCilindri</b> MiniCylinders Minizylinder Mini-vérins Minicilindros Mini-cilindros</p> <p>ISO 6432 - Ø 8-25 mm</p>  <p><b>Serie Mini</b> Pag. 19.9 - 19.21</p>	<p><b>MiniCilindri Inox</b> MiniCylinders Inox Minizylinder Inox Mini-vérins inox Minicilindros Inox Mini-cilindros Inox</p> <p>ISO 6432 - Ø 16-25 mm</p>  <p><b>Serie Mini Inox</b> Pag. 19.22 - 19.26</p>	<p><b>Cilindro A95</b> Cilindros A95 Zylinder A95 Vérins A95 Cilindros A95 Cilindros A95</p> <p>Ø 32-63 mm</p>  <p><b>Serie A95</b> Pag. 19.27 - 19.36</p>
<p><b>Cilindri Compatti</b> Compact Cylinder Kompaktzylinder Vérins compacts Cilindros Compactos Cilindros Compactos</p> <p>Ø 12-100 mm</p>  <p><b>Serie Q</b> Pag. 19.37 - 19.49</p>	<p><b>Cilindri Corsa Breve</b> Short Stroke Cylinders Kurzhubzylinder Vérins à faible course Cilindros Carrera Corta Cilindros de curso Reduzido</p> <p>Ø 12-100 mm</p>  <p><b>Serie B</b> Pag. 19.50 - 19.63</p>	<p><b>Cilindro</b> Cylinder Zylinder Vérins Cilindros Cilindros</p> <p>ISO 15552 - Ø 32-125 mm</p>  <p><b>Serie X</b> Pag. 19.66 - 19.73</p>	<p><b>Cilindro</b> Cylinder Zylinder Vérins Cilindros Cilindros</p> <p>ISO 6431 - Ø 32-320 mm</p>  <p><b>Serie E</b> Pag. 19.74 - 19.79</p>
<p><b>Cilindro INOX</b> Cylinder INOX Zylinder INOX Vérins INOX Cilindros INOX Cilindros INOX</p> <p>ISO 15552 - Ø 32-125 mm</p>  <p><b>Serie V</b> Pag. 19.80 - 19.84</p>	<p><b>Cilindro Steli Gemellati</b> Twin piston rod Cylinders Twin Kolbenstange Zylinder Vérins à deux tiges Cilindros de vástagos gemelos Cilindro de haste dupla</p> <p>ISO 15552 - Ø 32-100 mm</p>  <p><b>Serie NHA</b> Pag. 19.85 - 19.91</p>	<p><b>Cilindri Compatti</b> Compact Cylinder Kompaktzylinder Vérins compacts Cilindros Compactos Cilindros Compactos</p> <p>ISO 21287 - Ø 20-100 mm</p>  <p><b>Serie W</b> Pag. 19.92 - 19.101</p>	<p><b>Cilindri Compatti</b> Compact Cylinder Kompaktzylinder Vérins compacts Cilindros Compactos Cilindros Compactos</p> <p>Ø 125-250 mm</p>  <p><b>Serie P</b> Pag. 19.102 - 19.105</p>
<p><b>Accessori per Cilindri</b> Accessories for Cylinders Befestigungsselemente für Zylinder Accessoires pour Vérins Accesos para Cilindros Accesorios para Cilindros</p> <p>ISO 6431 - ISO 15552 - ISO 21287</p>  <p>Pag. 19.106 - 19.118</p>	<p><b>Unità di Guida</b> Guide Units Führungsseinheiten Unités de guidage Unidades de Guiado Guia para cilindros</p> <p>ISO 15552 - Ø 12-25 mm ISO 6431 VDMA - Ø 32-100 mm</p>  <p>Pag. 19.119 - 19.128</p>	<p><b>Cilindri con guida integrata</b> Double-acting magnetic twin-guide cylinders Zylinder mit integrierter Führung Vérins avec guide intégrée Cilindros con vástagos paralelos Cilindros com haste dupla</p>  <p><b>Serie CG01 - CG02</b> Pag. 19.129 - 19.139</p>	<p><b>Cilindro con tavola di scorrimento</b> Slide cylinder Zylinder mit Schiebetisch Vérin avec table linéaire Cilindros guiados con mesa de deslizamiento Cilindros com mesa deslizante</p>  <p><b>Serie CG04</b> SHOCK ABSORBER Pag. 19.140 - 19.151</p>
<p><b>Cilindri Senza Stelo</b> Rodless Cylinder Kolbenstangenlose Zylinder Vérins Sans Tige Cilindro Neumático sin vástagos Cilindro Pneumático sem haste</p>  <p><b>Serie R</b> Pag. 19.153 - 19.171</p>	<p><b>Cilindri Rotanti</b> Rotary cylinders ISO 15552 Drehzylinder ISO 15552 Vérins rotatifs ISO 15552 Cilindros rotativos ISO 15552 Cilindros rotativos ISO 15552</p>  <p><b>Serie XR - RT01 - RT03S</b> Pag. 19.172 - 19.193</p>	<p><b>Pinze pneumatiche</b> Pneumatic gripper Pneumatische greifer Pince pneumatique Pinza neumática Garra pneumática</p>  <p><b>Serie GR01F/GR02F/GR03F GR04F/GR05F</b> Pag. 19.194 - 19.219</p>	<p><b>Sensori</b> Sensors Sensores Capteurs Sensores Sensores</p>  <p>Pag. 19.221 - 19.234</p>

Aignap si riserva il diritto di variare modelli e ingombri senza preavviso - Aignap reserves the right to vary models and dimensions without notice - Aignap behält sich das Recht vor, Daten ohne Ankündigung zu ändern - Aignap réserve le droit de modifier les modèles et dimensions sans préavis - Aignap reserva-se o direito de alterar os modelos e dimensões sem prévio aviso

**ATTUATORI PNEUMATICI**

PNEUMATIC ACTUATORS

PNEUMATISCHE ANTRIEBE

ACTIONNEURS PNEUMATIQUES

ACTUADORES NEUMÁTICOS

ATUADORES PNEUMÁTICOS



**Serie Actuators**

Le gamme di attuatori pneumatici Aignep, sono il frutto dell'esperienza produttiva e dei massicci investimenti fatti in ricerca e sviluppo.

Il costante studio delle soluzioni, dei materiali e tecnologie, legate alle esigenze reali e crescenti dei clienti in tutto il mondo consentono ad Aignep di poter offrire soluzioni vincenti ed altamente performanti.

A semplice o doppio effetto, in alluminio o in acciaio inox, nel rispetto di tutte le normative internazionali la gamma proposta consente di affrontare ogni applicazione, dalle più semplici alle più complesse.

Cilindri ATEX:

-Ex II 2 GD c T6 -20°C<Tamb<80°C

*Pneumatic actuators is the result of the manufacturing experience of Aignep and major investments toward innovation.*

*The continuous research for solutions, materials and technologies satisfy the most demanding and specific needs.*

*Large range of standards: cartridge, compact, mini ISO 6432, ISO 15552, ISO 21287, large bore, rotary etc.*

*Mainly available in single or double acting, magnetic, cushion, double rods, etc..*

*Actuators ATEX:*

-Ex II 2 GD c T6 -20°C<Tamb<80°C

*Die pneumatischen Antriebe von Aignep sind das Ergebnis grosser Erfahrung in der Herstellung und hohen Investitionen in Forschung und Entwicklung.*

*Die kontinuierliche Forschung nach Lösungen, Materialien und Technologien bietet Antworten auf die meistgeforderten und spezifischen Bedürfnisse.*

*Grosse Standard-Auswahl: Patrone, kompakt, Mini ISO 6432, ISO 15552, ISO 21287, grosse Bohrung, Drehbar etc. Hauptsächlich einfach- oder doppeltwirkend, magnetisch, Dämpfung, durchgehender Kolben, etc ..*

*Antriebe ATEX:*

-Ex II 2 GD c T6 -20°C<Tamb<80°C

#### Principali vantaggi

- Conformità alle norme di riferimento internazionali
- Tenute in PU alta scorrevolezza e durata
- 20 tipologie differenti, lineari, senza stelo, guidati
- Versioni alta temperatura e basso attrito
- Differenti materiali costruttivi
- Versioni Custom e speciali
- ATEX di serie
- Disponibilità immediata

#### Main advantages

- International Standards Conformity
- PU seal low friction and long lasting
- Wide range
- High temperature version on demand
- Wide selection of materials
- Customized or Special version
- ATEX certified
- Immediate delivery

#### Hauptvorteile

- Konform mit internationalen Standards
- PU-Dichtung glatt und langlebig
- Grosse Auswahl
- Hochtemperaturausführung auf Anfrage
- Grosse Auswahl verschiedener Materialien
- Kunden- oder Sonderausführungen
- ATEX zertifiziert
- Sofortige Lieferung

#### Applicazioni

- Automazione Pneumatica, Robotica e manipolazione
- Automotive Process
- Industria tessile, imballaggio, farmaceutica, pesante
- Food Process
- ATEX Zone

#### Applications

- Pneumatic Automation, Robotics, Handling
- Automotive Process
- Textile, Packaging, Heavy Duty
- Food Process
- ATEX Zone

#### Anwendungen

- Pneumatische Automation, Robotik, Handling
- Automobil Prozess
- Textil-, Verpackungs-, Schwerlast-Industrie
- Lebensmittel Prozess
- ATEX Bereich

La gamme des vérins pneumatiques est le fruit de l'expérience d'Aignep tant coté fabrication qu'innovation.

Toujours soucieux de développer et d'apporter des solutions pour répondre aux besoins les plus exigeants et spécifiques. Large gamme de produits standards: vérins cartouche, compact, mini suivant ISO 6432, ISO 15552, ISO 21287 etc.

En simple ou double effet, en aluminium ou en acier inoxydable, en conformité avec toutes les normes internationales, permet de faire face à toutes les utilisations, de la plus simple à la plus complexe.

Vérins ATEX:

-**Ex II 2 GD c T6 -20°C < Tamb < 80°C**

La gama de actuadores neumáticos Aignep, son el fruto de la experiencia productiva y de las masivas inversiones realizadas en investigación y desarrollo.

El constante estudio de las soluciones, materiales y tecnologías, combinadas con las exigencias reales y crecientes de los clientes de todo el mundo permiten a Aignep de poder ofrecer soluciones ganadoras y de alto rendimiento.

De simple y doble efecto, en aluminio o en acero inox, respetando todas las normativas internacionales la gama propuesta permite afrontar cada aplicación, de las más simples a las más complejas.

Actuadores ATEX:

-**Ex II 2 GD c T6 -20°C < Tamb < 80°C**

Os cilindros pneumáticos são o resultado da experiência de produção da Aignep, além de serem seu maior investimento em busca da inovação.

As contínuas pesquisas em soluções, materiais e tecnologias satisfazem as mais severas e específicas necessidades de automação. Um grande range de modelos: cilindros cartucho, compactos, mini ISO 6432, ISO 15552, ISO 21287, large bore, rotativos etc.

Principalmente disponíveis em simples ou dupla ação, magnético, com amortecimento pneumático, haste passante, etc.

Cilindros ATEX:

-**Ex II 2 GD c T6 -20°C < Tamb < 80°C**

#### Principaux avantages

- Conformes aux normes internationales
- Joint PU faible friction et longue durée de vie
- Large gamme
- Version haute température sur demande
- Large choix de matériaux
- Versions spéciales sur demande
- Certifié ATEX
- Livraison immédiate

#### Principales ventajas

- Conformidad a las normas de referencia internacional
- Juntas en PU baja fricción y alta duración
- 20 tipologías diferentes, lineales, sin vástago, guiados
- Versiones para alta temperatura y bajo rozamiento
- Diferentes materiales constructivos
- Versiones Standard y especiales
- ATEX de serie
- Disponibilidad inmediata

#### Principais vantagens

- Conformidade com Padrões Internacionais
- Alta durabilidade e baixo atrito nas vedações de PU
- Grande range de opções
- Versões para Altas Temperaturas sob demanda
- Grande variação de materiais
- Versões customizadas ou especiais
- Certificação ATEX padrão
- Entrega imediata

#### Applications

- Automatisme Pneumatiques, Robotique, Manutention
- Process Automobile
- Textile, Heavy Duty
- Process alimentaire
- Zone ATEX

#### Aplicaciones

- Automatización neumática, Robótica y manipulación
- Procesos de automoción
- Industria textil, embalaje, farmacéutica y pesada
- Alimentaria
- Zona ATEX

#### Aplicações

- Automação Pneumática, Robótica, Manipulação
- Processos Automotivos
- Têxtil, Embalagem, Heavy Duty
- Processos Alimentícios
- Aprovação ATEX

## CILINDRI A CARTUCCIA

CARTRIDGE CYLINDERS  
EINSCHRAUBZYLINDER  
VÉRINS CARTOUCHE  
CILINDROS DE CARTUCHO  
CILINDROS PLUG

CARATTERISTICHE TECNICHE  
TECHNICAL CHARACTERISTICS  
TECHNISCHE ANGABEN  
CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES  
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS  
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

## Materiali e Componenti

IT

- 1 Dado asta in acciaio zincato
- 2 Boccia in ottone
- 3 Molla in acciaio
- 4 Asta pistone acciaio AISI 303
- 5 Guarnizione pistone in poliuretano
- 6 Camicia cilindro in ottone nichelato
- 7 Dadi di fissaggio cilindro in acciaio zincato

## Component Parts and Materials

GB

- 1 Zinc-plated steel Nut
- 2 Brass Bush
- 3 Steel Spring
- 4 Steel Piston rod AISI 303
- 5 Polyurethane Rod seal
- 6 Nickel plated brass Shape body
- 7 Zinc-plated steel Locking screw

## Komponenten und Materialien

DE

- 1 Stahlmutter verzinkt
- 2 Deckel Messing
- 3 Rückstellfeder
- 4 Kolbenstange AISI 303
- 5 Kalandichtung aus Polyurethan
- 6 Gehäuse Messing vernickelt
- 7 Befestigungsmuttern Stahl verzinkt

## Matériaux et Composants

FR

- 1 Ecrou en acier galvanisé
- 2 Flasque en laiton
- 3 Ressort de rappel
- 4 Tige de piston en acier inox AISI 303
- 5 Joint de tige en Polytérethane
- 6 Corps en laiton nickelé
- 7 Ecrous de fixation en acier zingué

## Materiales y componentes

ES

- 1 Tuerca vástago en acero zincado
- 2 Cojinete en latón niquelado
- 3 Muelle en acero
- 4 Vástago pistón en acero AISI 303
- 5 Junta pistón en poliuretano
- 6 Camisa cilindro en latón niquelado
- 7 Tuerca de fijación cilindro en acero zincado

## Materiais e Componentes

PT

- 1 Porca da haste em aço zinornado
- 2 Bucha em latão niquelado
- 3 Mola em aço
- 4 Haste em aço AISI 303
- 5 Vedação do êmbolo em poliuretano
- 6 Camisa do cilindro em latão niquelado
- 7 Porca de fixação do cilindro em aço zinornado



## Pressioni

Pressures

Druckbereich

Pressions

Presiones

Pressões

**2 bar** (0.2 MPa)**7 bar** (0.7 MPa)

## Temperatura

Temperatures

Temperatur

Températures

Temperaturas

Temperaturas

**0 °C** (-20 °C con aria secca)

(-20 °C with dry air)

(-20 °C mit trockener Luft)

(-20 °C avec air sec)

(-20 °C con aire seco)

(-20 °C com ar seco)

**+ 80 °C**

## Fluidi compatibili

Aria compressa filtrata lubrificata  
e non lubrificata.

## Fluids

Filtered and lubricated compressed air  
as well as non lubricated air.

## Geeignete Medien

Filtered and lubricated compressed air  
as well as non lubricated air.

## Fluides compatibles

Air comprimé filtré, lubrifié ou non lubrifié.

## Fluidos compatibles

Aire comprimido filtrado lubricado  
y no lubricado.

## Fluidos compatíveis

Ar comprimido filtrado e lubrificado  
ou não lubrificado.


**Alesaggi**
*Bores*
*Durchmesser*
*Diamètres*
*Diámetros*
*Diâmetros*

**Norma di Riferimento**
*Reference standard*
*Entspricht der Norm*
*Norme de référence*
*Normativa de referencia*
*Norma de referência*

1907/2006

REACH

2011/65/CE

RoHS

SILICON

FREE

ATEX

2014/34/UE

**6 - 10 - 16 mm**

**Corse Standard**
*Standard Strokes*
*Standardhub*
*Courses standards*
*Carreras Standard*
*Cursos Padrão*

**Forze di spinta**
*Thrust Forces*
*Schub Kräfte*
*Force de poussée*
*Fuerza de empuje*
*Força de avanço*
**5 - 10 - 15 mm**

**Funzionamento**
*Semplice effetto,  
Stelo Filettato e non filettato.*
*Functioning*
*Single-acting, Threaded piston rod and  
No-threaded piston rod.*
*Funktion*
*Mit oder ohne Kolbenstangengewinde.*
*Exécutions*
*Tige avec filetage et sans filetage.*
*Funcionamiento*
*Simple efecto, Vástago roscado y no roscado.*
*Funcionamento*
*Simples ação, Haste Roscada ou sem rosca.*

**Peso**
*Weight*
*Gewicht*
*Poids*
*Peso*
*Peso*

<b>Cilindro</b>	<b>Pressione di lavoro</b>
<i>Cylinder</i>	<i>Operating pressure</i>
<i>Zylinder</i>	<i>Betriebsdruck</i>
<i>Vérins</i>	<i>Pression de service</i>
<i>Cilindro</i>	<i>Presión de trabajo</i>
<i>Cilindro</i>	<i>Pressão de operação</i>

Ø	1	2	3	4	5	6	7
---	---	---	---	---	---	---	---

<b>Forza sviluppata</b>							
<i>Output force</i>							
<i>Zylinderkraft</i>							
<i>Force du vérin</i>							
<i>Fuerza desarrollada</i>							
<i>Força desenvolvida</i>							
<b>N</b>							
<b>6</b>	2,8	5,6	8,4	11,3	14,1	16,9	19,7
<b>10</b>	7,8	15,7	23,5	31,4	39,2	47,1	54,9
<b>16</b>	20	40,1	60,2	80,3	100,4	120,5	152,7


**Tabella dei codici di ordinazione**
*Ordering codes*
*Bestellschlüssel*
*Code de commande*
*Tabla de codificación para pedidos*
*Tabela de codificação para compra*

Corse - Strokes - Hub - Courses - Carreras - Cursos			
Ø	mm	5	10
<b>6</b>	10 g	12,5 g	15 g
<b>10</b>	27 g	32 g	36 g
<b>16</b>	71 g	78 g	87 g

SERIE	Ø	Corse - Strokes - Hub - Courses - Carreras - Cursos		
		mm	5	10

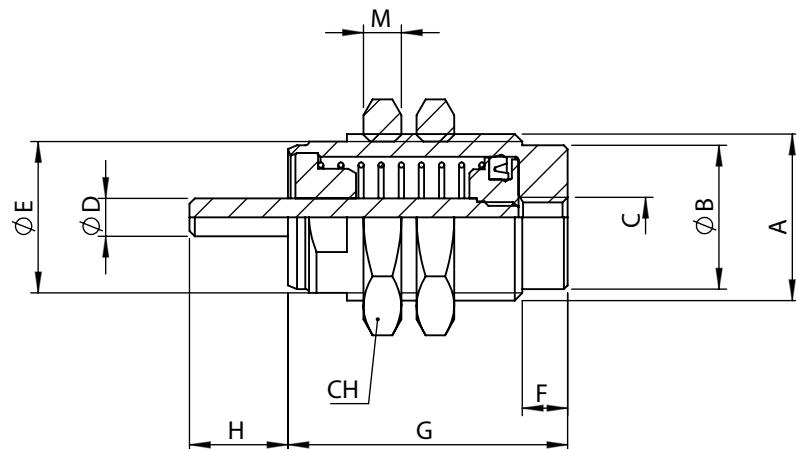
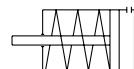
<b>C</b>	<b>A</b>	<b>F</b>	<b>0</b>	<b>6</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>
----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------

<b>▲ CA</b>	Semplice effetto non filettato <i>Single acting no-threaded piston rod</i> <i>Einfachwirkend Ohne Kolbenstangengewinde</i> <i>Simple effet avec tige non filetée</i> <i>Simple efecto no roscado</i> <i>Simple ação haste sem rosca</i>	06 10 16	0005 0010 0015
<b>▲ CAF</b>	Semplice effetto filettato <i>Single acting threaded piston rod</i> <i>Einfachwirkend Mit Kolbenstangengewinde</i> <i>Simple effet avec tige filetée</i> <i>Simple efecto roscado</i> <i>Simple ação haste rosada</i>		

Corse - Strokes - Hub - Courses - Carreras - Cursos			
Ø	mm	5	10
<b>6</b>	▲	▲	▲
<b>10</b>	▲	▲	▲
<b>16</b>	▲	▲	▲

**CA**
**SEMPLICE EFFETTO NON FILETTATO**

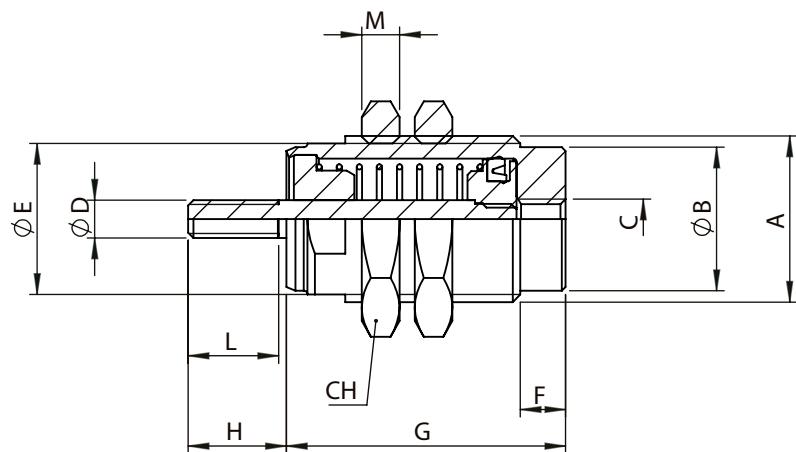
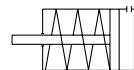
SINGLE-ACTING NO-THREADED PISTON ROD  
 EINFACHWIRKEND OHNE KOLBENSTANGENGEGENWIND  
 SIMPLE EFFET AVEC TIGE NON FILETÉE  
 SIMPLE EFECTO NO ROSCADO  
 SIMPES AÇÃO HASTE SEM ROSCA



<b>Ø</b>	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>	<b>D</b>	<b>ØE</b>	<b>F</b>	<b>G</b> (Corsa - Stroke - Hub - Course - Carrera - Curso)	<b>H</b>	<b>M</b>	<b>CH</b>
<b>6</b>	M10x1	8,5	M5	3	9	5	19,5	26,5	33,5	8
<b>10</b>	M15x1,5	13	M5	5	14	5	21,5	28	35	10,5
<b>16</b>	M22x1,5	19	M5	5	20	6	24,5	30,5	37	13

**CAF**
**SEMPLICE EFFETTO FILETTATO**

SINGLE-ACTING THREADED PISTON ROD  
 EINFACHWIRKEND MIT KOLBENSTANGENGEGENWIND  
 SIMPLE EFFET AVEC TIGE FILETÉE  
 SIMPLE EFECTO ROSCADO  
 SIMPES AÇÃO HASTE ROSCADA



<b>Ø</b>	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>	<b>D</b>	<b>ØE</b>	<b>F</b>	<b>G</b> (Corsa - Stroke - Hub - Course - Carrera - Curso)	<b>H</b>	<b>M</b>	<b>CH</b>	<b>L</b>
<b>6</b>	M10x1	8,5	M5	M3	9	5	19,5	26,5	33,5	8	3
<b>10</b>	M15x1,5	13	M5	M4	14	5	21,5	28	35	10,5	4
<b>16</b>	M22x1,5	19	M5	M5	20	6	24,5	30,5	37	13	5