

# GIUNTO A SFERA AK 161 / AK 270

per rimorchio frenato fino a 2.700 kg



## SICUREZZA IN PIÙ 1

### Posizione: aperto

La maniglia è rivolta in obliquo verso l'alto e segnala all'utente che è aperta.



## MANIGLIA SOFT TOUCH

Nella zona rossa della maniglia viene utilizzata una miscela di gomma morbida e quindi aderente. Inoltre, il nasetto all'estremità della maniglia funge da sicura antiscivolo.

## SICUREZZA IN PIÙ 2

### Posizione: chiuso

La sfera dell'autovettura è inserita e ha sbloccato la leva di sicurezza. Solo ora la maniglia assume la posizione orizzontale e segnala all'operatore che è stata stabilita una connessione sicura.



## INDICATORE DI USURA

Fintanto che la tacca si trova nella zona positiva, il gancio di traino è corretto.

## SOFTDOCK DI SERIE

- I Protezione contro i graffi
- I Protezione parastinchi



**Leva di sicurezza per un accoppiamento senza errori**

## SICUREZZA IN PIÙ 3

### Indicazione del corretto accoppiamento

Nella posizione chiusa, l'indicatore di sicurezza verde viene ulteriormente spinto dal giunto a sfera dell'autovettura e quindi diventa visibile. Segnala nuovamente all'operatore che il rimorchio è collegato in modo sicuro all'autovettura. Viene quindi evitata una chiusura apparente. La guida può iniziare.

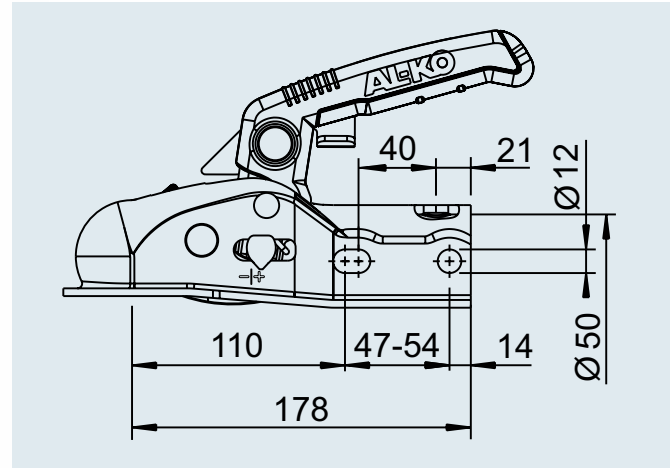
## ACCESSORIO OPZIONALE SERRATURA A PRESSIONE

Protezione efficace contro manomissione rapida in stato collegato e scollegato.



# GIUNTO A SFERA AK 161

per rimorchio frenato fino a 1.600 kg



6



**Giunto a sfera AK 161 con Soft-Dock**

<b>SAP:</b> KUPLNG KUGL AK161 D50 M BEDANLEIT	
<b>Cod. art.</b>	1730219
<b>Codice a barre</b>	4003718049756
<b>Portata complessiva ammessa</b>	1.600 kg
<b>Carico d'appoggio</b>	120 kg
<b>Valore D/Dc</b>	14,95 kN
<b>Materiale</b>	Acciaio
<b>Fori</b>	orizzontale + a croce
<b>Coppia di serraggio</b>	75 Nm
<b>N. approvazione ECE</b>	E1 55R-01 2671
	1,6 kg
	— 288 pz.

**Giunto a sfera AK 161 con Soft-Dock, distanziale Ø 35/45**

<b>SAP:</b> KUPLNG KUGL AK161 D50/45/35 M BEDANLEIT	
<b>Cod. art.</b>	1730218
<b>Codice a barre</b>	4003718049749
<b>Portata complessiva ammessa</b>	1.600 kg
<b>Carico d'appoggio</b>	120 kg
<b>Valore D/Dc</b>	14,95 kN
<b>Materiale</b>	Acciaio
<b>Fori</b>	orizzontale + a croce
<b>Coppia di serraggio</b>	75 Nm
<b>N. approvazione ECE</b>	E1 55R-01 2671
	1,7 kg
	— 156 pz.

**Giunto a sfera Safety Kit AK 161 con Soft-Dock, distanziale Ø 35/45, serratura a pressione**

<b>SAP:</b> KIT SAFETY AK161 D50/45/35 M ZUBEHÖR	
<b>Cod. art.</b>	1730220
<b>Codice a barre</b>	4003718049763
<b>Portata complessiva ammessa</b>	1.600 kg
<b>Carico d'appoggio</b>	120 kg
<b>Valore D/Dc</b>	14,95 kN
<b>Materiale</b>	Acciaio
<b>Fori</b>	orizzontale + a croce
<b>Coppia di serraggio</b>	75 Nm
<b>N. approvazione ECE</b>	E1 55R-01 2671
	1,9 kg
	— 156 pz.

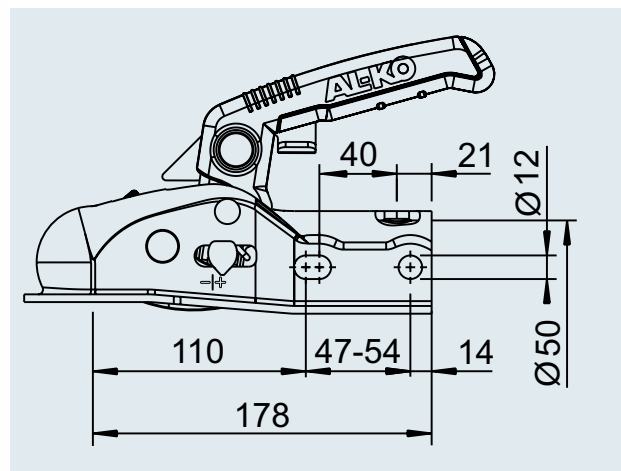


**Soft-Dock  
adatto per giunto a sfera AK 161 / AK 270**

<b>SAP:</b> SOFT-DOCK SCHWARZ	
<b>Cod. art.</b>	693394
<b>Codice a barre</b>	4003718051698
	0,04 kg
	— —

# GIUNTO A SFERA AK 270

per rimorchio frenato fino a 2.700 kg



## Giunto a sfera AK 270 con Soft-Dock

SAP: KUPLNG KUGL AK270 D50 M BEDANLEIT

Cod. art.	1730082
Codice a barre	4003718049770
Portata complessiva ammessa	2.700 kg
Carico d'appoggio	120 kg
Valore D/Dc	21,6 kN
Materiale	Acciaio
Fori	orizzontale + a croce
Coppia di serraggio	75 Nm
N. approvazione ECE	E1 55R-01 2669
	1,7 kg
	- 288 pz.

## Giunto a sfera AK 270 con Soft-Dock, distanziale Ø 35/40/45

SAP: KUGL AK270 D50/45/40/35 M BA

Cod. art.	1730083
Codice a barre	4003718049787
Portata complessiva ammessa	2.700 kg
Carico d'appoggio	120 kg
Valore D/Dc	21,6 kN
Materiale	Acciaio
Fori	orizzontale + a croce
Coppia di serraggio	75 Nm
N. approvazione ECE	E1 55R-01 2669
	1,9 kg
	- 156 pz.

## Safety Kit AK 270 con Soft-Dock, distanziale Ø 35/40/45, serratura a pressione

SAP: KIT SAFETY AK270 D50/45/40/35 ZUBEHÖR

Cod. art.	1730084
Codice a barre	4003718049794
Portata complessiva ammessa	2.700 kg
Carico d'appoggio	120 kg
Valore D/Dc	21,6 kN
Materiale	Acciaio
Fori	orizzontale + a croce
Coppia di serraggio	75 Nm
N. approvazione ECE	E1 55R-01 2669
	1,9 kg
	- 156 pz.



## Cilindro di chiusura con Safety-Ball adatto per giunto a sfera AK 161 / AK 270

SAP: KIT STECKSCHLOSS AK161/AK270

Cod. art.	1730411
Codice a barre	4003718051704
	0,15 kg
	- -

# KUGELKUPPLUNG AK 301 / AK 351

per rimorchio frenato fino a 3.500 kg



## ACCOPPIAMENTO SICURO



### Chiara posizione aperta

La maniglia è rivolta in obliquo verso l'alto e segnala all'utente:

**giunto non ancora bloccato!**

Copertura di protezione per l'accoppiamento sicuro



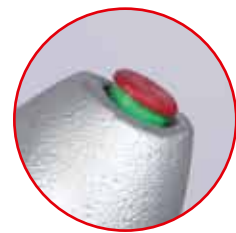
### Indicatore di usura

Informa sulle condizioni dell'accoppiamento del rimorchio e sul gancio di traino dell'autovettura.



### Chiara posizione chiusa

Il gancio del rimorchio dell'autovettura è inserito. Solo ora la maniglia assume la posizione orizzontale e segnala all'operatore: **il giunto è bloccato!**



### Indicatore di sicurezza

Se il cilindro verde diventa visibile nello stato di accoppiamento, è chiaro che il giunto è stato montato correttamente sulla sfera del veicolo della motrice.

## MAGGIORE SICUREZZA – MAGGIORE PROTEZIONE



### Opzione „Safety-Ball“ per posizione da fermo

1. In stato scollegato, inserire semplicemente il Safety-Ball nel giunto. La leva di aggancio passa automaticamente in posizione “Chiuso”.
2. Ora il giunto con la chiave può essere assicurato contro la manomissione rapida.  
(Per i dettagli vedi manuale di istruzioni).



### Opzione “Dispositivo antifurto” durante la guida e da fermo

Inserire e fissare la chiave nel cilindro della serratura. (Per i dettagli vedi manuale di istruzioni)

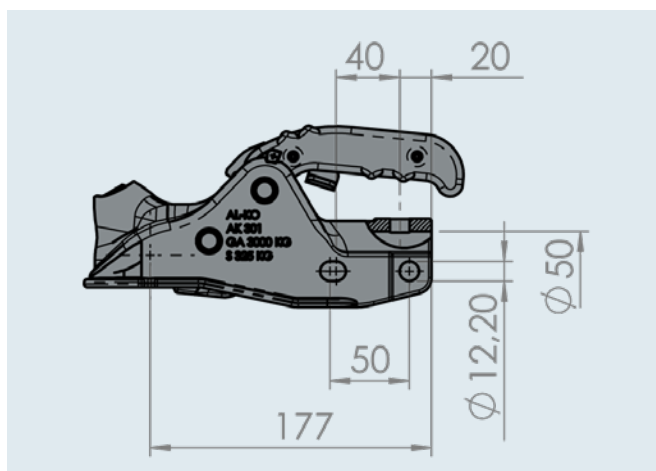


### Opzione “Soft-Dock“

(Protezione controllo gli urti) Protegge la parte posteriore del veicolo da eventuali danni.

# GIUNTO A SFERA AK 301

per rimorchio frenato fino a 3.000 kg



## Giunto a sfera PROFİ tipo AK 301

<b>SAP:</b>	KUPLNG KUGL AK301 D50
<b>Cod. art.</b>	1221746
<b>Portata complessiva ammessa</b>	3.000 kg
<b>Carico d'appoggio</b>	325 kg
<b>Valore D/Dc</b>	26,9 kN
<b>Materiale</b>	Ghisa
<b>Fori</b>	orizzontale + a croce
<b>Coppia di serraggio</b>	75 Nm
<b>N. approvazione ECE</b>	E1 55R-01 1594
	2,85 kg
	– 104 pz.

## Giunto a sfera PROFİ tipo AK 301 con Soft-Dock

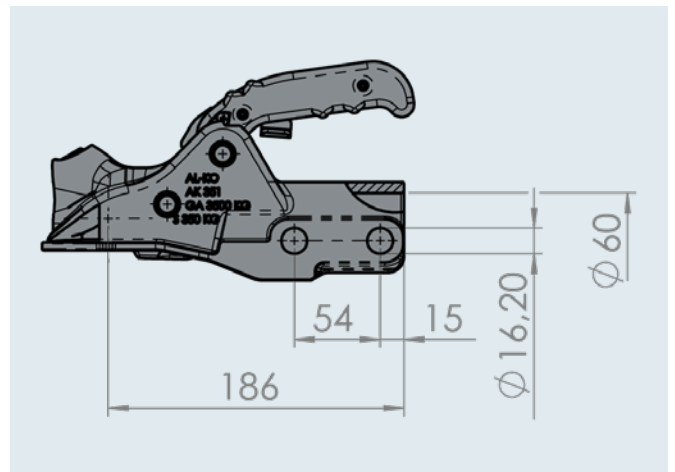
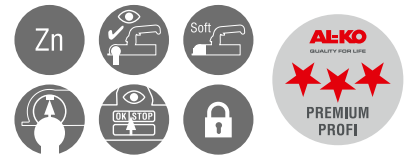
<b>SAP:</b>	KUPLNG KUGL AK301 D50/45 SOFTDOCK VERP
<b>Cod. art.</b>	1223715
<b>Portata complessiva ammessa</b>	3.000 kg
<b>Carico d'appoggio</b>	325 kg
<b>Valore D/Dc</b>	26,9 kN
<b>Materiale</b>	Ghisa
<b>Fori</b>	orizzontale + a croce
<b>Coppia di serraggio</b>	75 Nm
<b>N. approvazione ECE</b>	E1 55R-01 1594
	3,25 kg
	– 50 pz.

## Safety Kit PROFİ per AK 301

<b>SAP:</b>	KIT SAFETY AK301 D50/45 M ZUBEHÖR VERP
<b>Cod. art.</b>	1223427
<b>Portata complessiva ammessa</b>	3.000 kg
<b>Carico d'appoggio</b>	325 kg
<b>Valore D/Dc</b>	26,9 kN
<b>Materiale</b>	Ghisa
<b>Fori</b>	orizzontale + a croce
<b>Coppia di serraggio</b>	75 Nm
<b>N. approvazione ECE</b>	E1 55R-01 1594
	3,45 kg
	– 125 pz.

# GIUNTO A SFERA AK 351

per rimorchio frenato fino a 3.500 kg



## Giunto a sfera PROFI tipo AK 351

<b>SAP:</b> KUPLNG KUGL AK351 D60	
<b>Cod. art.</b>	1222636
<b>Portata complessiva ammessa</b>	3.500 kg
<b>Carico d'appoggio</b>	350 kg
<b>Valore D/Dc</b>	31,0 kN
<b>Materiale</b>	Ghisa
<b>Fori</b>	orizzontale
<b>Coppia di serraggio</b>	195 Nm
<b>N. approvazione ECE</b>	E1 55R-01 1595
	3,0 kg
	– 200 pz.

## Giunto a sfera PROFI tipo AK 351 con Soft-Dock

<b>SAP:</b> KUPLNG KUGL AK351 D60 M SOFTDOCK VERP	
<b>Cod. art.</b>	1223716
<b>Portata complessiva ammessa</b>	3.500 kg
<b>Carico d'appoggio</b>	350 kg
<b>Valore D/Dc</b>	31,0 kN
<b>Materiale</b>	Ghisa
<b>Fori</b>	orizzontale
<b>Coppia di serraggio</b>	195 Nm
<b>N. approvazione ECE</b>	E1 55R-01 1595
	3,4 kg
	– 125 pz.

## Safety Kit PROFI per AK 351

<b>SAP:</b> KIT SAFETY AK351 D60 M ZUBEHÖR VERP	
<b>Cod. art.</b>	1223428
<b>Portata complessiva ammessa</b>	3.500 kg
<b>Carico d'appoggio</b>	350 kg
<b>Valore D/Dc</b>	31,0 kN
<b>Materiale</b>	Ghisa
<b>Fori</b>	orizzontale
<b>Coppia di serraggio</b>	195 Nm
<b>N. approvazione ECE</b>	E1 55R-01 1595
	3,6 kg
	– 125 pz.

## Giunto a sfera PROFI tipo AK 351-351 ZA

<b>SAP:</b> KUPLNG KUGL AK351-351ZA D60 M12 VERP	
<b>Cod. art.</b>	1224333
<b>Portata complessiva ammessa</b>	3.500 kg
<b>Carico d'appoggio</b>	350 kg
<b>Valore D/Dc</b>	31,0 kN
<b>Materiale</b>	Ghisa
<b>Fori</b>	orizzontale + a croce
<b>Coppia di serraggio</b>	75 Nm
<b>N. approvazione ECE</b>	E1 55R-01 1594
	3,0 kg
	– 200 pz.



# GIUNTO STABILIZZATORE AKS™

## per rimorchio frenato fino a 3.500 kg



### I VANTAGGI

#### I Guida sicura e rilassata con l'AKS™



I movimenti di sbandamento e beccheggio vengono efficacemente contenuti con lo stabilizzatore.

#### I Situazioni di emergenza

In situazioni di emergenza, il convoglio rallenta più velocemente con l'AKS™. Inoltre lo stabilizzatore consente una velocità massima teorica (prestare attenzione alla velocità massima consentita).

L'AKS™ 3004/3504 è conforme a ISO 11555-1 (omologazione 100 km/h possibile).

#### I Funzionamento

Azionando la leva di stabilizzazione, le quattro ferodi speciali vengono premute da sinistra, destra, dietro e davanti sulla sfera del rimorchio dell'autovettura. La coppia frenante delle ferodi può giungere a max 320 mm. I movimenti di pendolamento e beccheggio vengono efficacemente soppressi sin dall'inizio.

#### I Uso

La leva di accoppiamento e la leva di stabilizzazione sono separate e da usare con una sola mano. Non necessaria alcuna altra misura di sicurezza. Per facilitare la manovra del rimorchio, la maniglia dello stabilizzatore viene semplicemente aperta.

L'AKS - con un'ergonomia ancora migliore - è stato premiato con il **Caravanning Design Award** e il **Red Dot Design Award** per il suo design particolarmente riuscito!



### Utilizzo e funzionamento

Corretto accoppiamento:



Posizionare l'AKS™ sulla sfera con una leva di aggancio (la sfera deve essere priva di grasso e vernice). Premere in basso la leva di aggancio.

Premere leva di stabilizzazione verso il basso. L'AKS™ è pronto ora per il viaggio.

# GIUNTO STABILIZZATORE AKS™

per rimorchio frenato fino a 3.500 kg



## I VANTAGGI

**I Autorizzazione ECE – nessuna registrazione TÜV necessaria**

**I Omologato per la regola dei 100 km/h a norma ISO 11555-1**

## TRATTAMENTO SUPERFICIALE

**Alloggiamento:** rivestito con dacromet

**Maniglia di accoppiamento:** zincatura galvanica

**Soft-Dock:** miscela gommata

**Leva di stabilizzazione:** alluminio e rivestita con dacromet, inoltre maniglia in plastica

## LAVORI DI CONTROLLO E MANUTENZIONE

### I Indicatore di sicurezza



Quando il cilindro verde è visibile, l'AKS™ è in posizione corretta sulla sfera.

### I Controllo dell'usura delle ferodi sinistra/destra



Ferodi in ordine.



Ferodi usurate.

### I Indicatore di usura



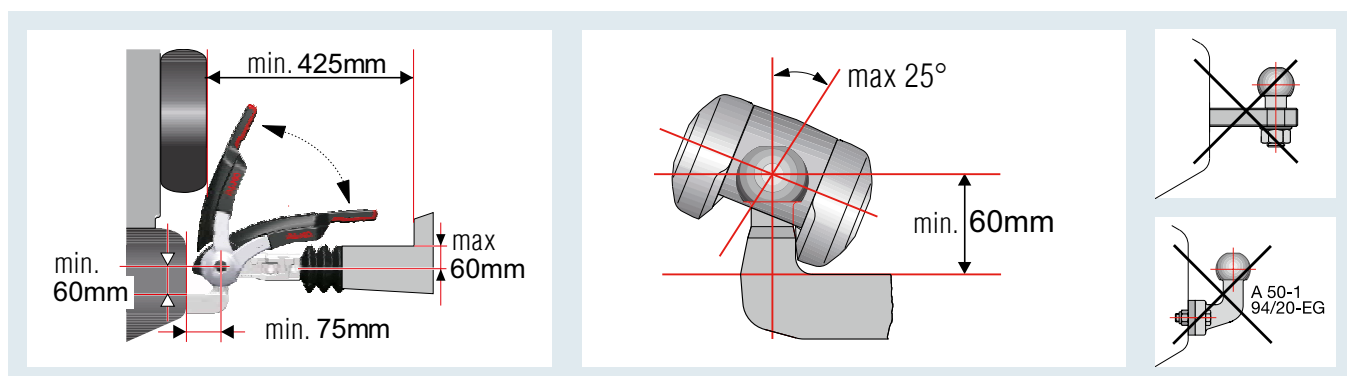
Indicatore di usura per ferodi avanti/dietro e meccanismo di accoppiamento.

6

## MONTAGGIO

Prima del montaggio dell'AKS, verificare se sono soddisfatte le seguenti condizioni.

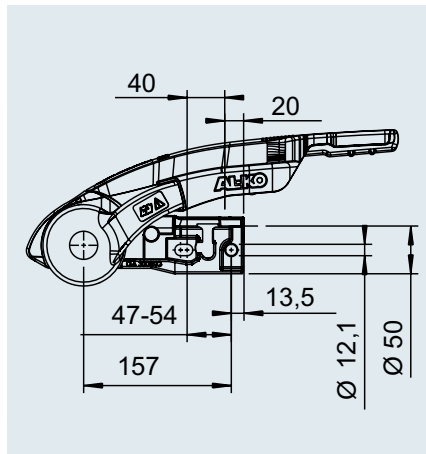
**Nota bene:** la testa a sfera del gancio di traino deve essere priva di grasso e vernice (assicurarsi di rimuovere la vernice).



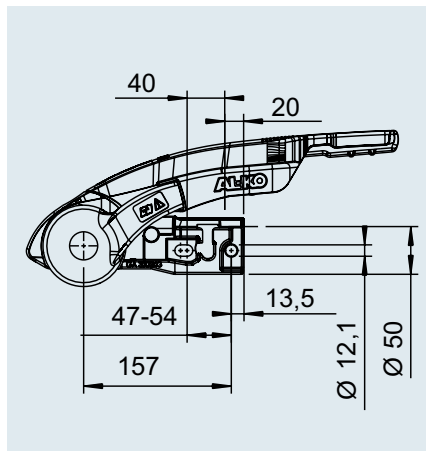


# GIUNTO STABILIZZATORE AKS™ 3004

per rimorchio frenato fino a 3.000 kg



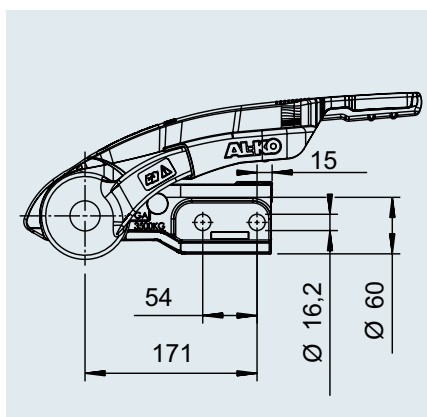
<b>AKS™ 3004</b>	
<b>SAP:</b> AKS3004 VERP GA3000 FL	
<b>Cod. art.</b>	1225158
<b>Portata complessiva ammessa</b>	3.000 kg
<b>Carico d'appoggio</b>	150 kg
<b>Valore D/Dc</b>	26,9 kN
<b>Peso minimo</b>	200 kg
<b>Coppia di serraggio</b> Classe di resistenza 8.8	M12: 75 Nm
<b>N. approvazione ECE</b>	E1 55R-01 0930
	4,2 kg
	– 37 pz.



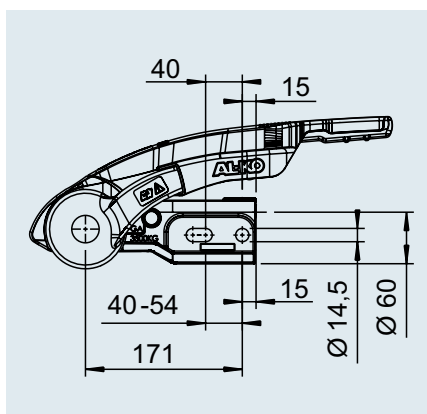
<b>Pacco triplo Safety AKS™ 3004</b>	
<b>SAP:</b> AKS3004 (3-ER-PACK) SAFETY+BALL COMP	
<b>Cod. art.</b>	1225155
	5,4 kg
	– 37 pz.

# GIUNTO STABILIZZATORE AKS™ 3504

per rimorchio frenato fino a 3.500 kg



<b>AKS™ 3504</b>	
<b>con serratura integrata e Safety-Ball</b>	
<b>SAP:</b> AKS3504 VERP GA3500 M SCHLIESSZYL	
<b>Cod. art.</b>	1225761
<b>Portata complessiva ammessa</b>	3.500 kg
<b>Carico d'appoggio</b>	350 kg
<b>Valore D/Dc</b>	31,0 kN
<b>Peso minimo</b>	200 kg
<b>Coppia di serraggio</b> Classe di resistenza 8.8	M16: 195 Nm
<b>N. approvazione ECE</b>	E1 55R-01 1796
	5,2 kg
	— 37 pz.



<b>AKS™ 3504 - foro trasversale</b>	
<b>con lucchetto integrato e Safety-Ball</b>	
<b>SAP:</b> AKS3504 VERP GA3500 M14 M SCHLIESSZYL	
<b>Cod. art.</b>	1225763
<b>Coppia di serraggio</b> Classe di resistenza 10.9	M14: 175 Nm
	5,2 kg
	— 37 pz.