



K A H L E S

MANUALE D'ISTRUZIONI

**K4i | K16i | K18i | K312i | K318i
K525i | K624i | K1050 | K1050i FT**



GENTILE CLIENTE,

Congratulazioni e grazie mille per aver acquistato un cannocchiale da puntamento KAHLES!

Si prega di leggere attentamente questo manuale prima di utilizzarlo per la prima volta.

Tutti i dati tecnici e le dimensioni dettagliate della copertura del reticolo dei prodotti KAHLES K sono disponibili su www.kahles.at.

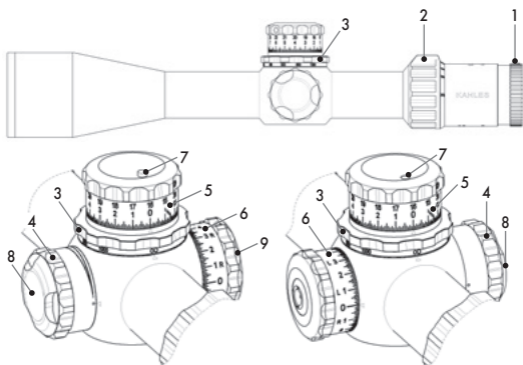
Nel caso di ulteriori domande sul prodotto, contatti il suo rivenditore autorizzato KAHLES o armiere, oppure contatti direttamente il nostro team di supporto.

Le auguriamo tanta gioia con la sua nuova ottica KAHLES!

Staff KAHLES

1 PANORAMICA DEGLI ELEMENTI DI CONTROLLO E OPZIONI DI IMPOSTAZIONE	4
2 MONTAGGIO E SUGGERIMENTI PER L'USO	4
3 INFORMAZIONI SULLA SICUREZZA	5
4 CENTRATURA MECCANICA	5
5 COMPENSAZIONE DIOTTRICA, MESSA A FUOCO, INGRANDIMENTO E REGOLAZIONE ROTELLA	6
6 CORREZIONE PUNTO ZERO DEI CAMPI DI REGOLAZIONE	7
6.1 Azzeramento del K16i e K18i	7
6.2 Azzeramento della regolazione altezza K312i, K318i, K525i, K624i e K1050 MOAK	8
6.2a Azzeramento della regolazione laterale K312i, K318i, K525i, K624i e K1050 MOAK	9
6.2b Ripristino valori di fabbrica per K312i, K318i, K525i, K624i e K1050 MOAK	9
6.3 Azzeramento della regolazione altezza K1050/K1050i FT	10
6.3a Azzeramento della regolazione laterale K1050/K1050i FT	11
7 IMPOSTAZIONE REGOLAZIONE ALTEZZA E LATERALE	12
8 PERNO INDICATORE DI ROTAZIONE	12
9 PROTEZIONE ANTITORSIONE "TWIST GUARD"	13
10 COMANDO DELL'ILLUMINAZIONE DEL RETICOLO	13
10.1 Funzione MAX LIGHT K18i	14
11 SOSTITUZIONE DELLA BATTERIA	14
12 ATTREZZI PER K318i E K525i	15
13 MONTAGGIO THROW LEVER K18i	16
14 PULIZIA	16
15 CUSTODIA	17
16 CONFORMITÀ	17

1 PANORAMICA DEGLI ELEMENTI DI COMANDO E OPZIONI DI IMPOSTAZIONE



Secondo il modello

- | | |
|---|---|
| 1 – Compensazione diottrica | 6 – Torretta regolazione laterale |
| 2 – Anello regolatore ingrandimento | 7 – Perno indicatore per la determinazione della rotazione |
| 3 – Regolazione rotella | 8 – Coperchio vano batteria |
| 4 – Torretta illuminazione/ interruttore rotante reticolo illuminato | 9 – Protezione antitorsione "Twist Guard" della regolazione laterale nei modelli K318i e K525i |
| 5 – Torretta regolazione altezza | |

2 MONTAGGIO E SUGGERIMENTI PER L'USO

I cannocchiali da puntamento KAHLES sono impermeabili e resistenti. Tuttavia, si consiglia di proteggere il cannocchiale da puntamento da influenze esterne e urti. Prestare particolare attenzione alla manipolazione accurata nelle zone intorno alle opzioni di regolazione, delle lenti e degli oculari. Per garantire la perfetta interazione tra cannocchiale da puntamento e arma e per garantirne il corretto funzionamento, incaricare un'officina specializzata o un armiere per il montaggio del cannocchiale da puntamento.

Si prega di leggere attentamente le nostre informazioni di sicurezza prima dell'uso.

3 INFORMAZIONI SULLA SICUREZZA

- Durante l'uso del cannocchiale da puntamento evitare di guardare direttamente il sole o in fonti di luce intensa per evitare lesioni all'occhio.
- Si prega di proteggere il cannocchiale da puntamento dalla luce solare intensa quando non è in uso e di conservarlo in un luogo asciutto.
- Osservare la distanza minima predefinita tra l'occhio e il cannocchiale da puntamento.
- Le riparazioni possono essere effettuate solo da KAHLES, altrimenti tutti i diritti di garanzia decadono.
- Il cannocchiale da puntamento deve essere montato da un armiere professionista o da un esperto di montaggio.
- Per evitare possibili danneggiamenti, le viti del supporto per il montaggio del cannocchiale da puntamento utilizzate possono essere fissate solo con un massimo di 240 Ncm/21 in lbs.
- Assicurarsi che l'arma sia scarica prima di effettuare qualsiasi regolazione del cannocchiale da puntamento montato.

4 CENTRATURA MECCANICA

Alla consegna, il reticolo installato è centrato meccanicamente (posizione centrale). Se tuttavia desidera regolarlo, proseguire come segue:

1. Ruotare la rotella di regolazione altezza o laterale in un'unica direzione fino al termine della regolazione meccanica (arresto).
2. Ruotare ora la rotella di regolazione nella direzione opposta e contare il numero totale di scatti fino alla fine della regolazione meccanica (arresto).

3. La metà degli scatti corrisponde esattamente alla posizione centrale del reticolo.
4. Ripetere questa procedura con la seconda torretta di regolazione per ottenere il centraggio assoluto (altezza e lato).

! **Attenzione** – si prega di non utilizzare forze meccaniche elevate durante la regolazione delle torrette di regolazione!

5 COMPENSAZIONE DIOTTRICA, MESSA A FUOCO, INGRANDIMENTO E REGOLAZIONE ROTELLA

- La compensazione diottrica integrata consente di regolare la nitidezza dell'immagine in base all'occhio. Ruotare l'anello di regolazione della compensazione diottrica (1) nel campo +/- (sinistra/destra) fino a quando è visibile un reticolo assolutamente nitido.
- Ruotando l'anello di ingrandimento (2) si può modificare l'ingrandimento. A destra per un ingrandimento più ridotto, a sinistra per un ingrandimento maggiore.
- Ruotare l'anello di regolazione della rotella (3) fino a quando l'immagine diventa nitida. L'impostazione ottimale è stata raggiunta quando il reticolo e l'immagine non si muovono l'uno contro l'altro quando si cambia la posizione dell'occhio rispetto all'oculare. Per ottenere una regolazione più precisa possibile, si consiglia di utilizzare il massimo ingrandimento del cannocchiale da puntamento.



6 CORREZIONE PUNTO ZERO DEI CAMPI DI REGOLAZIONE

Per garantire il funzionamento ottimale, consigliamo il montaggio professionale del cannocchiale da puntamento da parte di un armiere o da un esperto di montaggio. Attenzione – Per evitare possibili danneggiamenti, le viti del supporto per il montaggio del cannocchiale da puntamento utilizzate possono essere fissate solo con un massimo di 240 Ncm/21 in lbs!

Dopo il montaggio e la preimpostazione professionale del cannocchiale da puntamento da parte di un armiere si può fare il rodaggio. Durante il rodaggio del cannocchiale da puntamento presso un poligono di tiro è possibile determinare il punto d'impatto e la distanza di tiro, ruotando le torrette di regolazione altezza e laterale. La correzione di regolazione con scatto su 100 m e la direzione di correzione sono incise sulle torrette di altezza e laterali.

Una volta impostato il punto di rodaggio preferito, è possibile impostare i campi di regolazione altezza e laterale a questo valore o azzerarli. Una freccia con "Up" sulla torretta di regolazione dell'altezza e una freccia con "R" sulla torretta laterale indicano il senso di rotazione per uno spostamento del punto d'impatto verso l'alto ("Up") o verso destra ("R").

6.1 Azzeramento del K16i e K18i

Una volta che il cannocchiale da puntamento è stato allineato all'arma, è possibile eseguire la correzione punto zero. A tal fine proseguire come segue:

1. Tenere il rispettivo anello di regolazione con le dita.
2. Utilizzare una moneta o una cartuccia vuota e svitare la vite di fissaggio (1) in senso antiorario.

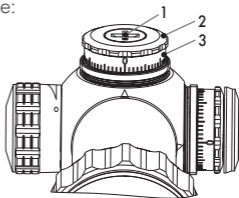


Immagine esemplificativa

- Allentare la vite di serraggio solo fino a quando l'anello indice (3) è libero e può essere ruotato senza alcuno scatto.
- Quindi ruotare l'anello indice (3) con lo 0 verso la marcatura indice sul cannocchiale da puntamento.
- Tenere insieme l'anello indice (3) e l'anello di regolazione (2) e serrare la vite di bloccaggio in senso orario. Al fine di evitare errori di regolazione, assicurarsi che durante il fissaggio non si verificano torsioni involontarie (si sente uno scatto).
- Il cannocchiale da puntamento è ora regolato risp. "azzerato" al punto di rodaggio.

! **Attenzione – si prega di non utilizzare forze meccaniche elevate durante la regolazione delle torrette di regolazione!**

6.2 Azzeramento della regolazione altezza K312i, K318i, K525i, K624i e K1050 MOAK

Con la chiave a brugola in dotazione, allentare le due viti di fissaggio della torretta di regolazione altezza di circa

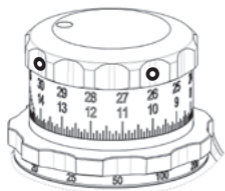


Immagine esemplificativa

1-3 giri (Attenzione – non svitare completamente le viti) fino ad ottenere una manopola girevole liberamente spostabile senza alcuno scatto. Quindi ruotare la torretta verso il basso fino alla fine della regolazione meccanica (arresto). Questo

sarà di circa 3 o 4 scatti al di sotto del segno di zero sulla scala dell'indice. Ruotare ora la manopola con il segno zero verso l'indicatore di zero sul corpo del cannocchiale da puntamento. Tenere la manopola esattamente in questa posizione e serrare le due viti con la chiave a brugola in dotazione (massimo 1 Nm/8 in lbs). La regolazione dell'altezza è quindi regolata a zero risp. "azzerata".

Il punto zero meccanico (arresto) è a 3 o 4 scatti sotto l'indicatore di zero. Questa funzione consente di trovare rapidamente e in modo intuitivo l'indicatore di zero (ad es. in condizioni di scarsa luminosità) e di adattarsi con precisione a condizioni particolari (ad es. alte temperature o bersagli vicini).

! **Attenzione – si prega di non utilizzare forze meccaniche elevate durante la regolazione delle torrette di regolazione!**

6.2a Azzeramento della regolazione laterale K312i, K318i, K525i, K624i e K1050 MOAK

Per azzerare la regolazione laterale fino al punto di rodaggio desiderato, allentare con la chiave a brugola in dotazione le due viti di fissaggio di circa 1–3 giri (Attenzione – non svitare completamente le viti) e ruotare la torretta con il segno zero verso l'indicatore di zero sul corpo del cannocchiale da puntamento. Tenere la manopola esattamente in questa posizione e serrare le due viti con la chiave a brugola in dotazione (massimo 1 Nm/8 in lbs). La regolazione laterale è quindi regolata a zero risp. "azzerata".

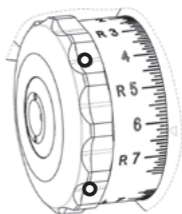


Immagine esemplificativa

! **Attenzione – si prega di non utilizzare forze meccaniche elevate durante la regolazione delle torrette di regolazione!**


6.2b Ripristino valori di fabbrica (campo di regolazione completo dell'elevazione altezza) per K312i, K318i, K525i, K624i e K1050 MOAK

1. Ruotare la torretta di regolazione altezza (5) verso l'alto fino a raggiungere l'arresto meccanico.
2. Con la chiave a brugola in dotazione, allentare le due viti di fissaggio della torretta di regolazione altezza di circa 1–3 giri (Attenzione – non svitare completamente

le viti) fino ad ottenere una manopola girevole liberamente spostabile senza alcuno scatto.

3. Quindi ruotare la torretta di regolazione altezza verso l'alto fino alla fine della regolazione meccanica (arresto).
4. Serrare le due viti con la chiave a brugola in dotazione (massimo 1 Nm/8 in lbs).
5. Quindi ruotare la torretta di regolazione altezza verso il basso fino alla fine della regolazione meccanica (arresto).
6. Con la chiave a brugola in dotazione, allentare le due viti di fissaggio della torretta di regolazione altezza di circa 1–3 giri (Attenzione – non svitare completamente le viti) fino ad ottenere una manopola girevole liberamente spostabile senza alcuno scatto.
7. Quindi ruotare la torretta di regolazione altezza verso il basso fino alla fine della regolazione meccanica (arresto).
8. Serrare le due viti con la chiave a brugola in dotazione (massimo 1 Nm/8 in lbs).
9. In questo modo è stata annullata la funzione di arresto zero e l'intero campo di regolazione è ora nuovamente a disposizione.

NOTA: L'arresto meccanico è a 3 o 4 scatti sotto lo zero. Questa funzione consente di effettuare regolazioni individuali per condizioni speciali come l'aumento della temperatura esterna o bersagli più vicini.

 **Attenzione – si prega di non utilizzare forze meccaniche elevate durante la regolazione delle torrette di regolazione!**

6.3 Azzeramento della regolazione altezza K1050/K1050i FT

Con la chiave a brugola in dotazione, allentare le due viti di fissaggio della torretta di regolazione altezza di circa 1–3

giri (Attenzione – non svitare completamente le viti) fino ad ottenere una manopola girevole liberamente spostabile senza alcuno scatto. Ruotare ora la torretta con il segno zero verso il basso fino all'indicatore di zero sul corpo del cannocchiale da puntamento. Tenere la manopola esattamente in questa posizione e serrare le due viti con la chiave a brugola in dotazione (massimo 1 Nm/8 in lbs). La regolazione dell'altezza è quindi regolata a zero risp. "azzerata".

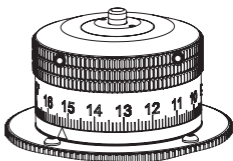


Immagine esemplificativa

! **Attenzione – si prega di non utilizzare forze meccaniche elevate durante la regolazione delle torrette di regolazione!**

6.3a Azzeramento della regolazione laterale K1050/K1050i FT

Per azzerare la regolazione laterale fino al punto di rodaggio desiderato, allentare con la chiave a brugola in dotazione le due viti di fissaggio di circa 1–3 giri (Attenzione – non svitare completamente le viti) e ruotare la torretta con il segno zero verso l'indicatore di zero sul corpo del cannocchiale da puntamento. Tenere la manopola esattamente in questa posizione e serrare le due viti con la chiave a brugola in dotazione (massimo 1 Nm/8 in lbs). La regolazione laterale è quindi regolata a zero risp. "azzerata".

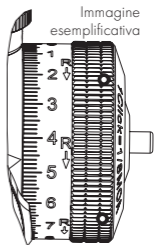


Immagine esemplificativa

! **Attenzione – si prega di non utilizzare forze meccaniche elevate durante la regolazione delle torrette di regolazione!**

7 IMPOSTAZIONE REGOLAZIONE ALTEZZA E LATERALE

I cannocchiali da puntamento KAHLES sono regolabili in altezza e di lato. Nel modello K4i la regolazione è possibile solamente con l'aiuto di una moneta o una cartuccia. È possibile sentire uno scatto meccanico e allo stesso tempo uno scatto acustico azionando l'anello. Ogni singolo scatto sposta il punto d'impatto nella rispettiva direzione o opposta rappresentata o incisa sulle torrette.

! **Attenzione – si prega di non utilizzare forze meccaniche elevate durante la regolazione delle torrette di regolazione!**

8 PERNO INDICATORE DI ROTAZIONE

Torretta a doppia rotazione

Sulla torretta di regolazione altezza sono elencate due diverse scale numeriche (X) per poter selezionare le opzioni di regolazione in modo preciso. Se il perno indicatore (7)

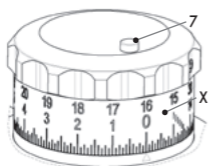


Immagine esemplificativa

I Se il perno indicatore sporge oltre l'alloggiamento della torre (circa 2 mm), viene utilizzata la scala numerica superiore (secondo piano di rotazione).

Nel modello K318i il sollevamento del perno è indicato graficamente da una barra ascendente.

Torretta a tripla rotazione

Sulla torretta di regolazione altezza sono elencate due diverse scale numeriche (X) per poter selezionare le opzioni di regolazione in modo preciso. Se il perno indi-

catore (7) non sporge oltre l'alloggiamento della torretta ed è a filo con l'alloggiamento, è in funzione la scala numerica inferiore (primo piano di rotazione). Se il perno indicatore sporge di circa 1 mm oltre l'alloggiamento della torre (rosso), viene utilizzata la scala numerica media (secondo piano di rotazione). Se il

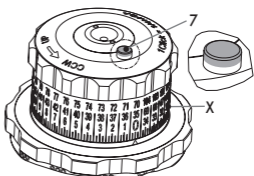


Immagine esemplificativa

perno indicatore sporge di circa 2 mm oltre l'alloggiamento della torre (bianco e rosso), viene utilizzata la scala numerica più alta in assoluto (terzo piano di rotazione).

9 PROTEZIONE ANTITORSIONE "TWIST GUARD"

I modelli K318i e K525i sono dotati dell'innovativa protezione antitorzione "Twist Guard" per la regolazione laterale evitando lo spostamento accidentale della regolazione laterale grazie ad una rondella di copertura girevole.

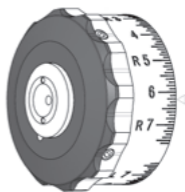
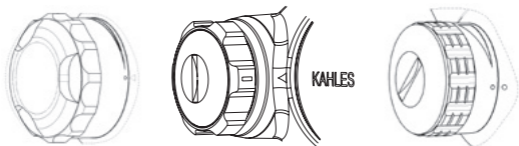


Immagine esemplificativa

10 COMANDO DELL'ILLUMINAZIONE DEL RETICOLO

Tanti cannocchiali da puntamento KAHLES sono dotati di reticolo illuminato. Per accendere l'illuminazione del reticolo, ruotare la manopola dell'illuminazione in senso orario. L'intensità dell'illuminazione sarà più o meno intensa ruotando la manopola dell'illuminazione più o meno in senso orario o antiorario. L'illuminazione del reticolo si spegne quando si ruota la manopola in senso antiorario fino all'arresto meccanico o al segno 0 sul corpo.

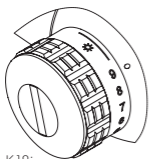


Secondo il modello (le immagini indicano da sinistra a destra: K318i, K4i e K16i)

In tutti i nostri modelli K è integrata la funzione di spegnimento automatico. Se non viene effettuata alcuna regolazione della luminosità per un periodo di 2 ore, l'illuminazione del reticolo si spegne automaticamente. Per riattivare l'illuminazione del reticolo dopo lo spegnimento automatico, ruotare la manopola dell'illuminazione sulla posizione "off" e quindi riaccendere l'illuminazione del reticolo. Per prevenire al meglio l'esaurimento della batteria, spegnere sempre l'illuminazione del reticolo quando non in uso.

10.1 Funzione MAX LIGHT K18i

L'illuminazione del K18i ha un'ulteriore funzione MAX LIGHT per garantire in condizioni di estrema retroilluminazione l'intensità di illuminazione richiesta. L'illuminazione del reticolo ancora più brillante nella funzione MAX LIGHT è ottenuta grazie a tensioni molto elevate della batteria, che ne riducono la durata.



K18i

11 SOSTITUZIONE DELLA BATTERIA

La batteria è integrata nel coperchio della regolazione dell'illuminazione.

Per la sostituzione della batteria proseguire come segue:

1. Spegnere l'illuminazione del reticolo
2. Svitare in senso antiorario il coperchio della batteria (secondo il modello manualmente o con una moneta).

3. Estrarre la batteria da sostituire.
4. Quando si inserisce la nuova batteria, assicurarsi che il lato contrassegnato da "+" sia rivolto verso l'alto (visto dall'alto).
5. Inserire il coperchio della batteria e avvitare in senso orario.

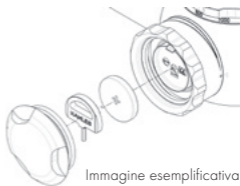


Immagine esemplificativa

Attenzione! Utilizzare esclusivamente batterie del tipo CR 2032. Nel modello K16i e K18i è inclusa una batteria di ricambio nel cappuccio di protezione della regolazione laterale.

Smaltimento delle batterie

Le batterie non devono essere smaltite insieme ai rifiuti domestici, l'obbligo della restituzione di batterie esauste è previsto dalla legge. Dopo l'uso, è possibile restituire gratuitamente le batterie nelle immediate vicinanze (ad es. in negozi o punti di raccolta comunali). Le batterie sono contrassegnate da un cestino barrato e dal simbolo chimico della sostanza inquinante, ossia "Cd" per il cadmio, "Hg" per il mercurio e "Pb" per il piombo. Vi preghiamo di contribuire a proteggere la nostra natura e l'ambiente dall'inquinamento.



12 ATTREZZI PER K318i E K525i

All'interno del tappo della batteria dei modelli K318i e K525i è inserita una chiave a brugola KAHLES, con la quale si possono regolare le viti della torretta altezza e laterale.

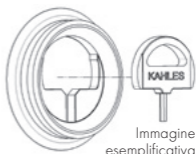
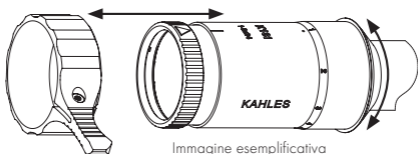


Immagine esemplificativa

13 MONTAGGIO THROW LEVER K18i

Il K18i é fornito di una leva corta e di una leva lunga. Questi possono essere cambiati con la chiave Torx in dotazione, a seconda delle esigenze oppure la posizione può essere



cambiata continuamente. A questo scopo aprite la vite della leva con la chiave Torx fino a quando la leva può essere rimossa dal manicotto dell'oculare. Far scorrere l'altra leva sul manicotto dell'oculare e spostarla nella posizione desiderata e serrare la vite. Il serraggio della vite dovrebbe essere reso tangibile.

14 PULIZIA

Abbiamo sviluppato tutti gli elementi e le superfici dei nostri prodotti in modo tale che siano di semplice e facile manutenzione.

Pulizia delle lenti

Lo speciale rivestimento della superficie esterna KAHLES facilita notevolmente la pulizia delle lenti dell'obiettivo e dell'oculare. Per garantire una qualità ottica duratura delle lenti, è necessario mantenere sempre le superfici di vetro prive di sporco, olio e grasso. Per pulire rimuovere prima le particelle più grossolane con un pennello ottico. Per la seguente pulizia più approfondita consigliamo di utilizzare solo il * panno detergente KAHLES in dotazione.

Pulizia dei metalli

Per la pulizia delle parti metalliche e del corpo del cannocchiale si consiglia l'uso di un panno morbido e pulito.

* Il panno per la pulizia delle lenti KAHLES in dotazione deve essere utilizzato solo per la pulizia delle lenti sensibili e degli oculari. E' importante tenere pulito il panno in microfibra, altrimenti c'è il rischio che lo sporco possa danneggiare le lenti. Se il panno per la pulizia è sporco, può essere lavato in una soluzione di acqua tiepida e sapone e poi asciugato all'aria. Per la pulizia delle superfici in vetro utilizzare esclusivamente il nostro panno per la pulizia delle lenti KAHLES o panni specifici per la pulizia di prodotti d'ottica.

15 CUSTODIA

Si consiglia di conservare il cannocchiale da puntamento in un luogo asciutto e buio. Se il cannocchiale da puntamento è umido o bagnato, deve essere asciugato prima di essere riposto.

16 CONFORMITÀ

I dispositivi sono conformi alle direttive UE 2011/65/UE, 2012/19/UE e 2014/30/UE.





Visiti il nostro sito WEB.

Tutte le indicazioni sono valori tipici. Con la riserva del diritto di apportare modifiche al design e alla consegna ed di errori di stampa.

KAHLES Gesellschaft m.b.H.

Danfoss-Straße 5 | 2353 Guntramsdorf, Austria

T +43 2236 520 20 0 | E info@kahles.at | kahles.at