



# ISTRUZIONI PER L'USO

(Traduzione)



Argano a fune TANGO

Tipo WV 300/500

WE 300/500

KV 300/500

KE 300/500

## 1. GRUPPI UTENTE

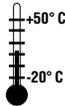
|                         | Mansione   | Qualifica  |
|-------------------------|--|--|
| Operatore               | Uso, controllo visivo                            | Formazione come da istruzioni per l'uso; persona autorizzata 1 |
| Personale specializzato | Montaggio, smontaggio, riparazione, manutenzione | Meccanico  |
|                         | Collaudi   | Persona autorizzata 2 secondo TRBS-1203 (esperto)              |

## 2. NORME DI SICUREZZA

### Utilizzo conforme alle disposizioni

Utilizzare l'apparecchio secondo le indicazioni contenute nelle presenti istruzioni per l'uso.

- Impiegare esclusivamente per il sollevamento, l'abbassamento e la trazione di carichi completamente mobili.
- Utilizzare solo in condizioni tecniche perfette.
- Comando solo da personale appositamente istruito.



### Lavorare tenendo in considerazione la sicurezza

- Leggere le istruzioni prima dell'uso.
- Lavorare sempre tenendo ben presenti la sicurezza e i rischi.
- Osservare sempre l'apparecchio di sollevamento e il carico durante tutte le movimentazioni.
- Comunicare immediatamente danni e anomalie alla persona responsabile. Provvedere alla riparazione dell'apparecchio prima di riprendere il lavoro!
- Non lasciare incustodito il carico sospeso.
- Trasportare l'apparecchio senza urti proteggendolo dalla caduta o dal ribaltamento.



### Non è ammesso quanto segue:

- Sovraccarico (--> dati tecnici, targhetta dati/carico massimo)
- Azionamento meccanico.
- Colpi, urti.
- Operazioni di abbassamento lunghe.



### Uso non previsto

- Non adatto per il funzionamento continuo e sottoposto a vibrazioni.
- Non consentito per montacarichi (BGV D7).
- Non consentito per piattaforme e studi (BGV C1).
- Non consentito per cestelli sollevapersona (BGR 159).
- Non consentito in ambienti a rischio di esplosione.
- Non adatto ad ambienti con atmosfere aggressive.
- Non adatto per il sollevamento di carichi pericolosi.

### Misure organizzative

- Assicurarsi che le istruzioni per l'uso siano sempre disponibili.
- Assicurarsi che solo personale istruito lavori con l'apparecchio.
- A intervalli regolari controllare se sussistono condizioni di lavoro che tengano in considerazione sicurezza e rischi.

### Montaggio, manutenzione e riparazione

Solo da parte di personale specializzato!

Per le riparazioni utilizzare solo ricambi originali.

Non manomettere o modificare componenti importanti per la sicurezza! Gli ulteriori elementi montati non devono compromettere la sicurezza.

### Ulteriori disposizioni a cui attenersi sono:

- Normativa inerente la sicurezza sul lavoro (BetrSichV).
- Normative nazionali specifiche.
- Normativa antinfortunistica (BGV D8).



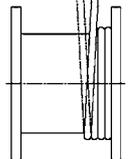
### Carico

- Non lasciare oscillare il carico sospeso incustodito.
- Non lasciare dondolare il carico.
- Non lasciarlo cadere nella fune.



### Fune

- conforme EN 12385-1 e EN 12385-4 e dati tecnici
- Osservare l'angolo di deviazione fune
- Fune non rotazionale ≤ 3° (Standard)
- Fune poco rotazionale ≤ 1,5°
- In caso di carichi non guidati usare una fune poco rotazionale. Ciò permette di ridurre il tempo di applicazione della fune (gruppo motore).

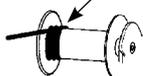


Avvolgere la fune metallica sotto precarico, srotolando ad es. completamente la fune e adattando la lunghezza della fune stessa alla corsa.

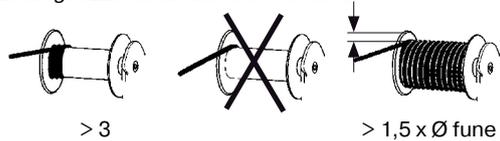


### E' vietato:

Contatto con il tamburo e l'ingresso della fune con apparecchio in funzione!

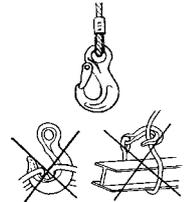


La lunghezza della fune è corretta se:



### Mezzo di presa del carico

- Fare attenzione che la capacità di carico sia sufficiente.
- Usare solo ganci di carico con flap di sicurezza.
- Usare solo ganci di carico conformi con occhio della fune e serraggio a pressione.
- Fissare il carico correttamente.
- Non usare la fune dell'argano come mezzo di fissaggio.



### 3. DATI TECNICI

| Tipo TANGO   |                              | 300    | 500    |      |
|--|------------------------------|--------|--------|------|
| Cod. ord. Argano a parete zincato                  |                              | 205986 | 205987 |      |
| Cod. ord. Argano a mensola zincato                 |                              | 207099 | 207118 |      |
| Cod. ord. Argano a parete in acciaio inossidabile  |                              | 207117 | 207120 |      |
| Cod. ord. Argano a mensola in acciaio inossidabile |                              | 207117 | 207120 |      |
| Carico nominale                                    |                              | kg     | 300    | 500  |
| Carico minimo                                      |                              | kg     | 30     | 50   |
| Primo strato                                       | Forza di trazione della fune | kg     | 300    | 500  |
|  | Supporto fune                | m      | 4,0    | 3,2  |
| Numero strati max.                                 |                              |        | 6      | 5    |
| Ultimo strato                                      | Forza di trazione della fune | kg     | 185    | 320  |
|  | Supporto fune                | m      | 29     | 22   |
| Diametro fune                                      |                              | mm     | 4      | 5    |
| Gruppo motore 1)                                   |                              |        | 1Dm    | 1Dm  |
| Forza minima a rottura                             |                              | kN     | 8,9    | 14,8 |
| Forza della manovella                              |                              | N      | 160    | 200  |
| Corsa/giro manovella                               | 1. strato                    | mm     | 65     | 46   |
|  | Ultimo strato                | mm     | 98     | 67   |
| Peso senza fune                                    |                              | kg     | 5,0    | 5,0  |

1) Gruppo motore in base a DIN 15020 e FEM 9.511

### 4. STRUTTURA

Argano a tamburo con azionamento diretto o tramite riduttore ad una velocità. Il carico viene bloccato in posizione in perfetta sicurezza grazie ad un freno azionato dalla pressione del carico.

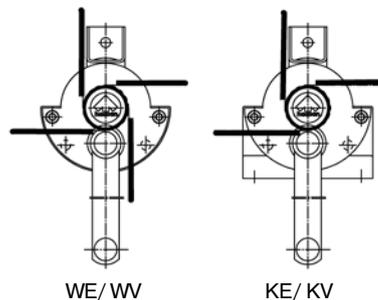
### 5. MONTAGGIO

- Dimensionare le strutture di applicazione per le forze massime
- Prestare attenzione che la superficie di avvitamento sia piana
- Fissare l'argano a parete usando 3 viti M12. classe di resistenza min. 8.8, l'argano a mensola usando 4 viti e le rispettive rondelle
- Stringere uniformemente le viti e serrarle
- Prevedere spazio sufficiente per la manovella.

### 6. INGRESSO DELLA FUNE



In caso di ingresso della fune errato il freno diviene inattivo!



### Scelta della fune metallica e fissaggio



Prima di procedere al montaggio della fune ingrassare leggermente il tamburo portafune.

- Fune consigliata: zincata, (rotazionale) EN 12385, Tab. 12, 6x19 WC 1770 B sZ (prima DIN 3060 SE znk 1770 sZ) Acciaio inox (rotazionale) analogamente alla EN 12385, 7 x 19 [prima DIN 3060 SE bk 1570 sZ (1.4401)] Per il diametro della fune e la forza minima a rottura vedere punto 3 Non sono consentite funi con rivestimento in plastica.

Si consiglia di saldare a forte l'estremità della fune e fissarla sul tamburo portafune usando una chiave per viti ad esagono cavo (SW 4 con 6 Nm; SW 5 con 9 Nm) (fig. 1). Girando la manovella in senso orario la fune si deve avvolgere sul tamburo, come mostrato nella fig. 2.

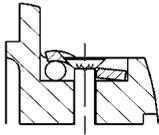


fig. 1

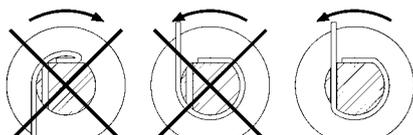


fig. 2



Controllare il funzionamento prima di iniziare il lavoro.

## 7. COMANDO

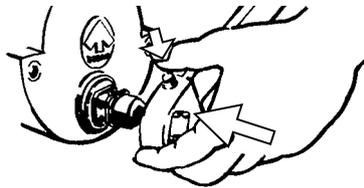
**Sollevamento del carico:** girare la manovella in senso orario.

**Abbassamento del carico:** girare la manovella in senso antiorario. Rilasciando la manovella il carico ( $\leq$  carico minimo!), durante il sollevamento o l'abbassamento, viene bloccato in modo sicuro in qualsiasi posizione desiderata.

Avvolgere la fune sotto carico facendo in modo che rimanga una distanza dall'anello di spallamento di minimo 1,5 volte il diametro della fune. In tal modo si evita un sovraccarico dell'argano e che la fune salti giù lateralmente dal tamburo.

**Sul tamburo devono sempre rimanere avvolte almeno 3 spire di fune.** La forza di trazione della fune del primo strato è pari alla forza di trazione nominale dell'argano. La forza di trazione si riduce per ogni ulteriore strato di fune (--> Targhetta dati Forza di trazione 1° strato di fune /ultimo strato di fune).

**Versione con manovella estraibile (opzionale)**



## 8. CONTROLLO

L'apparecchio deve essere controllato in funzione delle condizioni e del tipo d'uso comunque almeno una volta all'anno da parte di una persona autorizzata di livello 2 secondo TRBS 1203 (esperto). (Verifica conforme alla normativa BetrSichV, §10, par. 2 in applicazione alle direttive CE 89/391/CEE e 95/63/CE e/o controllo della sicurezza funzionale ai sensi della normativa BGV D8, §23, par. 2 e BGG956). I suddetti controlli devono essere documentati:

- Prima della messa in funzione la prima volta.
- Prima della rimessa in funzione dopo modifiche importanti.
- Almeno una volta all'anno.
- Se si riscontrano eventi straordinari che possono avere effetti negativi sulla sicurezza dell'argano (controllo straordinario, es. dopo lunghi periodi di inutilizzo, incidenti, calamità naturali).
- Dopo interventi di riparazione che possono compromettere la sicurezza dell'argano.

Gli esperti (operatore liv.2) sono persone che, grazie alla loro formazione ed esperienza specialistica, dispongono di conoscenze nel settore argani, dispositivi di sollevamento e traino e che hanno familiarità con le vigenti norme in materia di sicurezza sul lavoro, le normative antinfortunistiche e le direttive statali nonché le regole della tecnica comunemente note (per es. norme DIN-EN) da poter valutare la sicurezza di argani, dispositivi di sollevamento e traino. Le persone esperte (operatore liv. 2) devono essere nominate dal gestore dell'apparecchio. haacon hebeteknik offre l'esecuzione del controllo annuale sulla sicurezza funzionale nonché corsi di formazione per il conseguimento delle conoscenze e delle competenze precedentemente descritte.

## 9. MANUTENZIONE CONSIGLIATA

Il gestore definisce autonomamente gli intervalli in funzione della frequenza e delle condizioni d'uso.

- Pulizia regolare, non usare getti di vapore!
- Controllare visivamente dopo 5 anni freni / blocchi non visibili e sostituire le pastiglie dei freni all'occorrenza.
- Revisione generale da parte del costruttore non oltre 10 anni.



### ATTENZIONE!

Eseguire gli interventi di ispezione, manutenzione e riparazione solo con il mezzo di sollevamento senza carico. Gli interventi su freni e blocchi devono essere seguiti solo da personale specializzato e qualificato.

| Interventi di manutenzione e ispezione  | Intervalli             |
|---|------------------------|
| Controllo visivo gancio fune (mezzo portante)   | Prima di ogni utilizzo |
| Funzionamento dell'argano   |                        |
| Stato della fune e mezzo di presa del carico  |                        |
| Funzionamento del freno sotto carico  |                        |
| Controllare l'usura della fune e eseguire la manutenzione in base DIN ISO 4309                              | Trimestralmente        |
| Controllare il corretto serraggio delle viti di fissaggio   |                        |
| Controllare l'usura di tutti i componenti dell'argano e della manovella, sostituire i componenti difettosi. | Annualmente            |
| Verificare la leggibilità della targhetta dati  |                        |
| Fare eseguire un collaudo da un esperto   |                        |

**Lubrificante raccomandato:** grasso multiuso conforme a DIN 51502 K3K-20

## 10. ANOMALIE DI ESERCIZIO E RISPETTIVE CAUSE

| Anomalia   | Causa   | Eliminazione   |
|--|---|--|
| L'argano scarico gira solo con difficoltà                                  | Manca il lubrificante nei punti di supporto   | Eseguire i lavori di manutenzione.   |
|  | Supporto del tamburo sporco   |  |
| Il carico non viene bloccato in posizione                                  | L'argano è stato serrato eccessivamente durante il montaggio  | Controllare il fissaggio   |
|  | Fune avvolta in modo errato, direzione di rotazione errata durante il sollevamento, freni usurati o difettosi | Appoggiare la fune in modo corretto.<br>Controllare le componenti del freno e sostituire quelle usurate            |
| Il freno non si apre, è possibile abbassare il carico solo usando la forza | Il carico è insufficiente   | Carico > 30 / 50 kg  |
|  | I dischi del freno e/o il meccanismo frenante sono stati eccessivamente serrati!                              | Allentare il freno colpendo leggermente con il palmo della mano il braccio della manovella in direzione verticale. |

## 11. RICAMBI

In caso di ordinazione di ricambi indicare assolutamente quanto segue:

- Tipo e numero di produzione dell'apparecchio / pos. e codice articolo

## 12. SMONTAGGIO, SMALTIMENTO

- Rispettare le norme di sicurezza.
- Smaltire l'apparecchio e i materiali ivi contenuti nel rispetto dell'ambiente.

# Dichiarazione CE di incorporazione

haacon hebeteknik gmbh  
Josef-Haamann-Straße 6  
D-97896 Freudenberg/Main

**haacon**  
group

**Produttore:** haacon hebeteknik gmbh      Telefono +49 (0) 9375 / 84-0  
Josef-Haamann-Straße 6      Fax +49 (0) 9375 / 8466  
D-97896 Freudenberg/Main

Il prodotto

**Denominazione del prodotto:**

Verricello a fune

**Tipo:**

|      |       |      |      |      |      |        |      |
|------|-------|------|------|------|------|--------|------|
| 220  | 241   | 421  | 462  | 468  | 4060 | 4185   | 4202 |
| 4210 | 4216  | 4235 | 4284 | 4321 | 4471 | 4472   | 4483 |
| 4491 | 4585  | 4751 | 4821 | 4843 | 4862 | 209480 | KWV  |
| KWE  | Tango | WA   |      |      |      |        |      |

**Capacità di carico:** 0,05 – 3 t

è conforme ai requisiti essenziali della Direttiva **Macchine (2006/42/CE)**

Allegato I, Articolo

- 1.1.2 Principi d'integrazione della sicurezza
- 1.1.3 Materiali e prodotti
- 1.1.5 Progettazione della macchina ai fini della movimentazione
- 1.3.2 Rischio di rottura durante il funzionamento
- 1.3.4 Rischi dovuti a superfici, spigoli od angoli
- 1.3.7 Rischi dovuti agli elementi mobili
- 1.3.9 Rischi di movimenti incontrollati
- 1.7 Informazioni
- 4.1.2 Misure di protezione contro i pericoli meccanici
- 4.3.3 Macchine di sollevamento
- 4.4 Istruzioni

Il prodotto è una quasi-macchina secondo quanto previsto ai sensi della Direttiva Macchine (2006/42/CE). Il prodotto può essere messo in servizio solo dopo aver verificato che la macchina in cui dovrà essere integrato è conforme alle disposizioni della Direttiva Macchine (2006/42/CE).

In caso di modifiche sostanziali il prodotto perde la conformità dichiarata dal produttore.

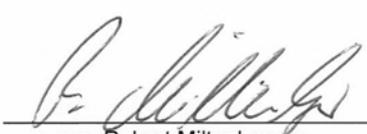
Il produttore si impegna a trasmettere su richiesta agli organi nazionali la documentazione specifica del prodotto in formato elettronico.

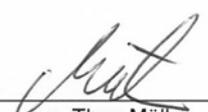
La documentazione tecnica specifica del prodotto è stata redatta ai sensi dell'Allegato VII Parte B.

**Responsabile della documentazione:** Progettazione

**Firmatario:**

Freudenberg, 30.07.2013

  
p.p. Robert Miltenberger

  
p.p. Theo Müller

it      Versione 4; 07/13

092079 del 30.07.2013

H:\bbs\Managementsystem\formulare\100021 einbauerklärung .doc

erstellt: hck-cd; Stand: 18.03.13

|     | WV300  | WV500  | KV300  | KV500  | WE300  | WE500  | KE300  | KE500  | WV300  | WV500  | WV300  | WV500  | KV300  | KV500  | WE300  | WE500  | KE300  | KE500  |
|-----|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
|     |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
| 1   | 205986 | 205987 | 207099 | 207118 | 207116 | 207119 | 207117 | 207120 | 230874 | 230875 | 230876 | 230877 | 230878 | 230879 | 230879 | 230879 | 230879 | 230880 |
|     | 122700 | 122700 | 122729 | 122729 | 122723 | 122723 | 122727 | 122727 | 122700 | 122729 | 122729 | 122723 | 122729 | 122729 | 122723 | 122723 | 122723 | 122727 |
| 100 | 122701 | 122701 | 122701 | 122701 | 122731 | 122731 | 122731 | 122731 | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      |
| 101 | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      | 215538 | 215538 | 215538 | 215699 | 215538 | 215538 | 215699 | 215699 | 215699 | 215699 |
| 102 | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      | 134761 | 134761 | 134761 | 136528 | 134761 | 134761 | 136528 | 136528 | 136528 | 136528 |
| 3   | 122716 | 122702 | 122716 | 122702 | 122716 | 122702 | 122716 | 122702 | 122716 | 122702 | 122716 | 122702 | 122716 | 122702 | 122716 | 122702 | 122716 | 122702 |
| 41  | 122713 | 122713 | 122713 | 122713 | 122713 | 122713 | 122713 | 122713 | 122713 | 122713 | 122713 | 122713 | 122713 | 122713 | 122713 | 122713 | 122713 | 122713 |
| 42  | 122712 | 122712 | 122712 | 122712 | 122712 | 122712 | 122712 | 122712 | 122712 | 122712 | 122712 | 122712 | 122712 | 122712 | 122712 | 122712 | 122712 | 122712 |
| 43  | 101448 | 101448 | 101448 | 101448 | 101448 | 101448 | 101448 | 101448 | 101448 | 101448 | 101448 | 101448 | 101448 | 101448 | 101448 | 101448 | 101448 | 101448 |
| 44  | 101705 | 101705 | 101705 | 101705 | 101705 | 101705 | 101705 | 101705 | 101705 | 101705 | 101705 | 101705 | 101705 | 101705 | 101705 | 101705 | 101705 | 101705 |
| 45  | 106036 | 106036 | 106036 | 106036 | 106036 | 106036 | 106036 | 106036 | 106036 | 106036 | 106036 | 106036 | 106036 | 106036 | 106036 | 106036 | 106036 | 106036 |
| 5   | 122709 | 122709 | 122709 | 122709 | 122741 | 122741 | 122741 | 122741 | 122709 | 122709 | 122709 | 122741 | 122709 | 122709 | 122741 | 122741 | 122741 | 122741 |
| 6   | 122710 | 122710 | 122710 | 122710 | 122736 | 122736 | 122736 | 122736 | 122710 | 122710 | 122710 | 122736 | 122710 | 122710 | 122736 | 122736 | 122736 | 122736 |
| 7   | 122711 | 122711 | 122711 | 122711 | 122711 | 122711 | 122711 | 122711 | 122711 | 122711 | 122711 | 122711 | 122711 | 122711 | 122711 | 122711 | 122711 | 122711 |
| 8   | 122718 | 121741 | 121718 | 121741 | 121718 | 121741 | 121718 | 121741 | 122718 | 121741 | 121718 | 121741 | 121718 | 121741 | 121718 | 121741 | 121718 | 121741 |
| 9   | 100544 | 100544 | 100544 | 100544 | 100544 | 100544 | 100544 | 100544 | 100544 | 100544 | 100544 | 100544 | 100544 | 100544 | 100544 | 100544 | 100544 | 100544 |
| 11  | 122714 | 122714 | 122714 | 122714 | 122714 | 122714 | 122714 | 122714 | 122714 | 122714 | 122714 | 122714 | 122714 | 122714 | 122714 | 122714 | 122714 | 122714 |
| 12  | 112982 | 112982 | 112982 | 112982 | 112982 | 112982 | 112982 | 112982 | 112982 | 112982 | 112982 | 112982 | 112982 | 112982 | 112982 | 112982 | 112982 | 112982 |
| 13  | 121366 | 121366 | 121366 | 121366 | 121366 | 121366 | 121366 | 121366 | 121366 | 121366 | 121366 | 121366 | 121366 | 121366 | 121366 | 121366 | 121366 | 121366 |
| 14  | 121367 | 121367 | 121367 | 121367 | 121367 | 121367 | 121367 | 121367 | 121367 | 121367 | 121367 | 121367 | 121367 | 121367 | 121367 | 121367 | 121367 | 121367 |
| 16  | 100300 | 100300 | 100300 | 100300 | 100300 | 100300 | 100300 | 100300 | 100300 | 100300 | 100300 | 100300 | 100300 | 100300 | 100300 | 100300 | 100300 | 100300 |
| 17  | 201160 | 201160 | 201160 | 201160 | 20472  | 20472  | 20472  | 20472  | 201160 | 201160 | 201160 | 20472  | 201160 | 201160 | 20472  | 20472  | 20472  | 20472  |
| 18  | 101266 | 101266 | 101266 | 101266 | 100647 | 100647 | 100647 | 100647 | 101266 | 101266 | 101266 | 100647 | 101266 | 101266 | 100647 | 100647 | 100647 | 100647 |
| 19  | 101496 | 101496 | 101496 | 101496 | 101492 | 101492 | 101492 | 101492 | 101496 | 101496 | 101496 | 101492 | 101496 | 101496 | 101492 | 101492 | 101492 | 101492 |
| 21  | 100350 | 100350 | 100350 | 100350 | 100354 | 100354 | 100354 | 100354 | 100350 | 100350 | 100350 | 100354 | 100350 | 100350 | 100354 | 100354 | 100354 | 100354 |
| 22  | 101766 | 101766 | -      | -      | 120473 | 120473 | -      | -      | 101766 | 101766 | -      | -      | -      | -      | 120473 | 120473 | -      | -      |
| 23  | 140156 | 140156 | 140156 | 140156 | 140157 | 140157 | 140157 | 140157 | 140156 | 140156 | 140156 | 140157 | 140156 | 140156 | 140157 | 140157 | 140157 | 140157 |
| 24  | 100084 | 100084 | 100084 | 100084 | 100084 | 100084 | 100084 | 100084 | 100084 | 100084 | 100084 | 100084 | 100084 | 100084 | 100084 | 100084 | 100084 | 100084 |
| 26  | 120058 | 120058 | 120058 | 120058 | 120058 | 120058 | 120058 | 120058 | 120058 | 120058 | 120058 | 120058 | 120058 | 120058 | 120058 | 120058 | 120058 | 120058 |
| 27  | 124157 | 124157 | 124157 | 124157 | 124157 | 124157 | 124157 | 124157 | 124157 | 124157 | 124157 | 124157 | 124157 | 124157 | 124157 | 124157 | 124157 | 124157 |
| 28  | 100728 | 100728 | 100728 | 100728 | 100728 | 100728 | 100728 | 100728 | 100728 | 100728 | 100728 | 100728 | 100728 | 100728 | 100728 | 100728 | 100728 | 100728 |
| 29  | 100724 | 100724 | 100724 | 100724 | 100724 | 100724 | 100724 | 100724 | 100724 | 100724 | 100724 | 100724 | 100724 | 100724 | 100724 | 100724 | 100724 | 100724 |
| 30  | 100733 | 100733 | 100733 | 100733 | 100733 | 100733 | 100733 | 100733 | 100733 | 100733 | 100733 | 100733 | 100733 | 100733 | 100733 | 100733 | 100733 | 100733 |
| 110 | 120514 | 120514 | 120514 | 120514 | 120514 | 120514 | 120514 | 120514 | 120514 | 120514 | 120514 | 120514 | 120514 | 120514 | 120514 | 120514 | 120514 | 120514 |

