



Proveedor de soluciones de encofrado total!

# kumkang Kind

| Sistema de encofrado de aluminio |



kumkang Kind

# Global Kumkang Kind

Kumkang Kind se enorgullece de tener sus productos en más de 30 países de todo el mundo. Con la globalización, hemos establecido una red global: Kumkang Kind America, Kumkang Kind Malasia, Kumkang Kind Vietnam, Kumkang Kind India, Kumkang Kind Este de Africa y Kumkang Kind Indonesia son actuando como representantes de Kumkang Kind en sus regiones respectivos. Como Kumkang Kind ha establecido varios agentes y distribuidores, donde quiera que vaya, siempre encontrará nuestros productos cerca.

## Sucursales en el extranjero



- **Sede**  
16, Hyoryeong-ro 60-gil, Seocho-gu, Seúl, Corea
- **Kumkang Kind India**  
Ofinica numero.105, 1er piso, Sky Vista BLDG, cerca de Town Square Dorabjee ,  
Viman Nagar, Pune-411014, Maharashtra, India
- **Kumkang Kind Malasia**  
B-9-01, Bloque B, Oasis Square No.2, Jalan PJU 1A / 7A  
Ara Damansara 47301 Petaling Jaya Selangor Darul Ehsan, Malasia
- **Kumkang Kind Vietnam**  
9, Beautiful Saigon BLDG., Calle 02 Nguyen Khac Vien , Distrito 7,  
Ciudad Ho Chi Mihn, Vietnam
- **Kumkang Kind Este de Africa**  
Oficina 15A, Mezzanine 2, The Mirage, Chiromo Rd, Westlands,  
Nairobi, Kenia
- **Kumkang Kind Indonesia**  
Gedung Wisma Slipi Unidad 801, Jl..Let Jend. S. Parman Kav. 12  
Yakarta, Indonesia
- **Kumkang Kind Filipinas**  
Ascott 7F, Glorietta 4, Ayala Center, Makati, Metro Manila Filipinas
- **Kumkang Kind America**  
1215 W. Imperial HWY., Ste 216 Brea, CA 92812 USA

## Plantas de producción



- + **Fábrica Eumseong # 1** (Producción de encofrado de aluminio)  
505, Yonggwang-ro, Eumseong-eup, Eumseong-gun,  
Chungcheongbuk-do, Corea
- + **Fábrica Eumseong # 2** (Reciclaje y extrusión de aluminio)  
1994, Daegum-ro, Saenggeuk-myeon, Eumseong-gun,  
Chungcheongbuk-do, Corea
- + **Fábrica Jincheon # 1** (Producción de encofrado de aluminio)  
515, Jingwang-ro, Iwol-myeon, Jincheon-gun,  
Chungcheongbuk-do, Corea
- + **Fábrica Jincheon # 2** (Producción de encofrado de aluminio)  
27-29, Sincheokseo-gil, Iwol-myeon, Jincheon-gun,  
Chungcheongbuk-do, Corea
- + **Fábrica Nilai en Malasia** (Producción de encofrado de aluminio)  
Lote 119-120, Jalan Permata 1/4, Arab Malaysian Industrial Park, 71800 Nilai,  
Negeri Sembilan Darul Khusus, Malasia
- + **Fábrica Changnyeong** (Producción de encofrados de escalada e infraestructuras)  
149-16, Gwanggyemaeul-gil, Gyeseong-myeon, Changnyeong-gun,  
Gyeongsangnam-do, Corea
- + **Fábrica Eonyang** (Producción de tubos de acero)  
359, Bangudae-ro, Samnam-myeon, Ulju-gun, Ulsan, Corea

# Historia de Kumkang Kind

## 00's

- 03.04 Compleción de la fábrica Jincheon # 1
- 03.12 Obtenido el certificado ISO 9001
- 05.10 Establecimiento de departamento de investigación y desarrollo
- 06.05 Compleción de la fábrica Jincheon # 2
- 06.12 Compleción de la fábrica de Eumseong
- 07.09 Establecimiento de Kumkang Kind (M) Sdn . Bhd como filial en Malasia
- 08.06 Obtenido KR [El Registro Coreano de Envío] Certificado
- 09.10 Compleción de la fábrica de Nilai en Malasia
- 09.11 Logró \$ 30 millones en exportaciones

## 10's

- 10.01 Establecimiento de Kumkang Kind America
- 10.06 Establecimiento de Kumkang Kind Vietnam
- 11.11 Logró \$ 50 millones en exportaciones.
- 12.01 se cambió la fábrica de Jincheon # 2 en Fábrica de sistema modular
- 12.09 Compleción de la fábrica Eumseong # 2.
- 12.10 Establecimiento de Kumkang Kind India
- 12.12 Logró US \$ 70 millones en exportaciones.
- 13.01 Fusión con Kumkang Fostem Inc.
- 14.12 Logró \$ 100 millones en exportaciones.
- 15.03 Compleción de la fábrica de Changnyeong
- 15.08 Compleción de la Fábrica Modular en Cheonan.
- 17.02 Establecimiento de Kumkang Kind Este de Africa
- 17.03 Establecimiento de Kumkang Kind Indonesia
- 17.10 Reubicación de fábrica de modular a Changnyeong fábrica
- 19.08 Establecimiento de Kumkang Kind Filipinas

## 90's

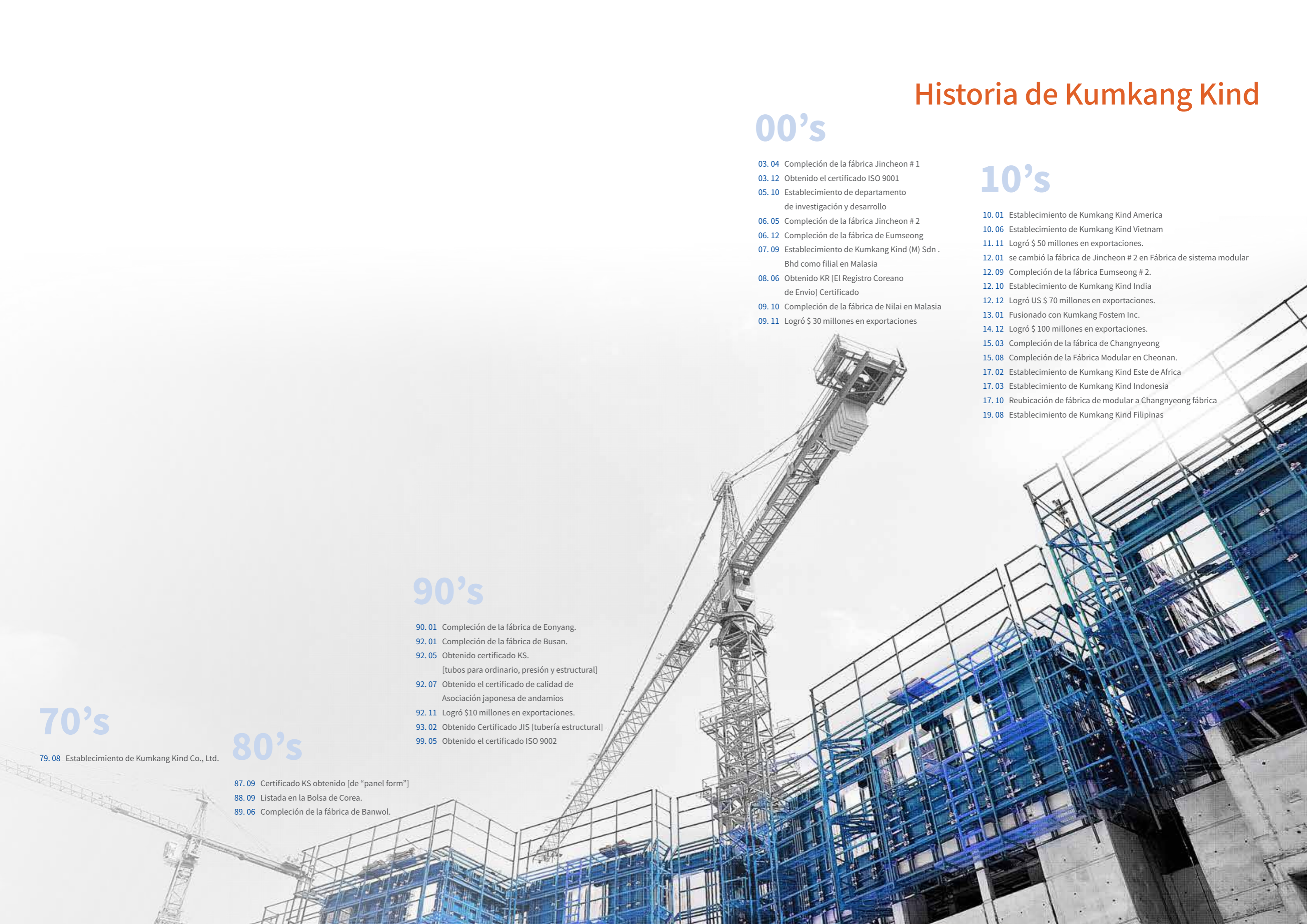
- 90.01 Compleción de la fábrica de Eonyang.
- 92.01 Compleción de la fábrica de Busan.
- 92.05 Obtenido certificado KS.  
[tubos para ordinario, presión y estructural]
- 92.07 Obtenido el certificado de calidad de Asociación japonesa de andamios
- 92.11 Logró \$10 millones en exportaciones.
- 93.02 Obtenido Certificado JIS [tubería estructural]
- 99.05 Obtenido el certificado ISO 9002

## 70's

- 79.08 Establecimiento de Kumkang Kind Co., Ltd.

## 80's

- 87.09 Certificado KS obtenido [de "panel form"]
- 88.09 Listada en la Bolsa de Corea.
- 89.06 Compleción de la fábrica de Banwol.



# Sistema de Encofrado

El aspecto más importante de una exitosa construcción estructural es el sistema de encofrado. Kumkang Kind siempre te ofrecerá el más confiable, seguro y actualizado tecnología de sistema de encofrado disponible en el mercado.

El sistema de encofrado de Kumkang Kind se basa en la experiencia de la obra del todo el mundo y los conocimientos técnicos acumulados. Lo que sea los clientes necesitan, siempre cumpliremos sus demandas con el sistema más apropiado. Con nuestro departamento de Investigación y desarrollo buscando continuamente productos mejores y más nuevos, mantendremos nuestra posición como líder del sistema de encofrado frente a nuestros competidores.





# Encofrado de aluminio

Sistema de encofrado de Kumkang

Megapolis\_Pune, India

Nuestro encofrado de aluminio está hecho de extrusión de aluminio de alta resistencia que en comparación con el encofrado de acero, permite unos paneles grandes pero ligeros. Nuestro encofrado no solo conseguirá mejores acabados de hormigón sino también permiten una construcción más rápida.

## Mejora de la calidad



- ▶ Nuestro encofrado de aluminio produce un acabado de hormigón inmejorable que no requiere enlucido y elimina la tarea de molienda debido a las juntas creadas por los paneles. Además, nuestros ingenieros diseñarán el encofrado de escaleras que el hormigón se coloque simultáneamente con la pared, losa, columna y viga.

## Reductor de costos



- ▶ Como nuestro encofrado de aluminio permite un ciclo promedio de 4 ~ 7 días, reduce considerablemente el período de construcción. Reduciendo período de construcción reducirá directamente el coste de construcción. Además, la pared no estructural también se puede hacer con nuestro encofrado de aluminio que reducirá tiempo y costes de mano de obra.

## Ahorrador de tiempo



- ▶ El sistema de encofrado de Kumkang permite un solo vertido de paredes, vigas, columnas, losas y escaleras. Además, Nuestro sistema de sostén de cabeza permitirá dismantelar los paneles de losa sin quitar los apuntalamiento. Así, el ciclo de 4 ~ 7 días ya no es un sueño pero una realidad.

## Proveedor de seguridad



- ▶ Comparado con el método convencional, nuestro sistema de encofrado permitirá una gran área de trabajo para los trabajadores de la obra (menos apuntalamiento). Además, a través del suministro de la plataforma de trabajo externa, los trabajadores se sentirán mucho más seguros y aumentarán su eficiencia.

## Respetuoso del medio ambiente



- ▶ Una de las mejores ventajas del encofrado de aluminio es la repetición. Mientras que el encofrado convencional debe ser arrojado después de 5 ~ 10 repeticiones y encofrado de acero después de una repetición máxima de 50, los paneles de aluminio pueden durar más de 300 repeticiones. Además, después de 300 repeticiones, los paneles pueden ser reciclados. Por lo tanto, no se crea ningún daño al medio ambiente y producir menos desperdicios de la obra.

|                      |                         |
|----------------------|-------------------------|
| Proyecto             | Megapolis               |
| Constructora         | Kumar properties & ABIL |
| Ubicación            | Pune, India             |
| Tipo de Edificio     | Multipropósito          |
| Sistema de encofrado | Encofrado de aluminio   |

## Ventajas

El aspecto más importante de una construcción estructural exitosa es el sistema de encofrado.

Kumkang Kind siempre le ofrecerá el sistema de encofrado más confiable, seguro, eficiente y de vanguardia tecnológica disponible en el mercado.

### + Velocidad

- Debido a su facilidad de montaje, nuestro encofrado de aluminio permite un ciclo promedio de 4 a 7 días comparado con el ciclo de 14 a 30 días con el método convencional.

### + Calidad

- Con una superficie lisa y una dimensión precisa de los paneles, no hay requisito de enlucido o remediación posterior al colocación del hormigón.

### + Seguridad

- No es necesario retirar los apuntalamientos ni las sostén de cabezas al desmontar los paneles de losa.

### + Montaje Fácil

- No hay necesidad de trabajadores calificados ni carpinteros.

### + Sistema todo en uno

- Con nuestro encofrado de aluminio, también se suministran apuntalamiento y plataforma externa.

### + Movilidad

- Los paneles de encofrado serán transferidos manualmente al siguiente nivel a través de una caja de transferencia de losa; Así, la grúa puede ser utilizada para otras tareas.

### + Libertad de diseño y planificación laboral.

- A diferencia del encofrado de túnel o encofrado de mesa, encofrado de Kumkang es un encofrado "modular"; no hay restricción en ningún diseño arquitectónico o estructural.

### + Durabilidad

- Fabricado a través de una tecnología de vanguardia con la extrusión de aleaciones de aluminio, nuestro encofrado puede repetirse más de 300 veces.



## Características especiales

| Método de construcción   | Solicitud   |   |  |  |
|--|---|---|--|--|
|  | Una sola planta (Terraza o Casas de Enlace)   | Doble (2) Piso (Terraza o Casas de Enlace)                                | Tres (3) a seis (6) pisos (Apartamentos o Edificios)   | Edificio en Torre (Alto) (Edificios o apartamentos)  |
| Ladrillos tradicionales  | Los más comunes. Construcción lenta y laborioso   | Por lo general no es aceptable sin viga de concreto                       | Estructuralmente no es adecuado Requiere hormigón estructural elementos  | Estructuralmente no es adecuado  |
| Marco de concreto (Columnas, vigas y losas) con relleno de ladrillo o bloque | Más comúnmente utilizado donde ladrillos / bloques solos no son aceptable. Metodo lento.  | El método más comúnmente utilizado, lento y costoso comparado al sistema. | Método tradicionalmente utilizado en todo el mundo. Lento y costoso. Sigue siendo el método de elección para los pequeños constructores, pero perdiendo en proyectos de gran escala a nuevos sistemas. |  |
| Prefabricados / prefabricados de hormigón                                    | Adecuado para grandes proyectos. Altos costos iniciales y inicio lento para la planta prefabricada / prefabricada. Transporte y los costos de levantamiento son ineficientes en comparación con el sistema de hormigón in-situ. |   |  | Se requiere supervisión cuidadosa de construcción. Destaca por la inestabilidad rampante de articulaciones |
| Hormigón in-situ fundido: Sistema de encofrado pesado                        | No es adecuado: requiere demasiado trabajo y tiempo para mover el equipo de una casa a otra.  |   | La idoneidad aumenta en proporción a la altura del edificio y el número de unidades. No apto para menos de 250 unidades. Resultando en pérdida de eficiencia   |  |
| Kumkang Kind Sistema de encofrado de Aluminio                                | Eficiente y rentable que cualquiera de los métodos anteriores. El sistema de encofrado de aluminio de Kumkang Kind es liviano, de mano encofrado, flexible, adaptable, más rápido y respetuoso con el medio ambiente.           |   |  |  |

| Características   | Tipo de encofrado        |                    |                   |                       |                                  |
|---|--------------------------|--------------------|-------------------|-----------------------|----------------------------------|
|   | Duro sostenido encofrado | Encofrado de Túnel | Encofrado de Mesa | Encofrado Tradicional | Encofrado de Aluminio de Kumkang |
| No se requieren grúas ni otros equipos pesados.   | ✓                        |                    |                   |                       | ✓                                |
| Permite verter muros, losas, vigas, columnas y escaleras en 1 solo hormigón.                  |                          | ✓                  |                   |                       | ✓                                |
| Desmontar los paneles de losa sin quitar puntales.  |                          |                    |                   |                       | ✓                                |
| Pueden formar columnas de hormigón y vigas juntas.  | ✓                        |                    |                   | ✓                     | ✓                                |
| NO se requiere mano de obra calificada  | ✓                        |                    |                   |                       | ✓                                |
| Adecuado para edificios de una (1) o dos (2) plantas.   |                          | ✓                  | ✓                 | ✓                     | ✓                                |
| Adecuado para edificios de gran altura.   |                          |                    |                   | ✓                     | ✓                                |
| Los equipos de encofrado se adaptan a diseños diferentes.                                     |                          |                    |                   |                       | ✓                                |
| Capaz de formar todos los elementos de hormigón.  |                          |                    |                   | ✓                     | ✓                                |
| La menor relación de encofrado a área de formación.   |                          |                    |                   |                       | ✓                                |
| Respeto todos los requisitos arquitectónicos y estructurales del cliente, sin modificaciones. | ✓                        |                    |                   | ✓                     | ✓                                |
| Función de autocorrección que proporciona una precisión de formación inigualable.             | ✓                        |                    |                   |                       | ✓                                |
| Respetuoso con el medio ambiente: sin grandes escombros, sin residuos desordenados            |                          |                    |                   |                       | ✓                                |

| Especificación | Aluminio A6061-T6              |   |                               |
|----------------|--------------------------------|---|-------------------------------|
| Material       | Lista                          | Unidad  | Aluminio Combinado (A6061-T6) |
|                | Gravedad específica            | -   | 2.7                           |
|                | Admisible esfuerzo de flexión  | kg/cm <sup>2</sup>                                      | 1,250                         |
|                | Young's Modulus                | kg/cm <sup>2</sup>                                      | 7.0 x 10 <sup>5</sup>         |
| Composición    | Panel de pared interior        | Losa esquina y viga                                     |                               |
|                | Panel de losa y apuntalamiento | esquina interior y exterior y encorvado                 |                               |
|                | Accesorio                      | Corbata, manga de PVC, pino y cuña                      |                               |
| Modulo normal  | Panel de pared                 | 600 mm x Altura de pared (2,300 o 2,450) x 63.5 espesor |                               |
|                | Panel de losa                  | 600mm x 1,200 x 63.5 espesor                            |                               |

## Sin rivalidad capacidad de fabricación

Kumkang Kind fabrica el encofrado de aluminio en una planta de más de 190,000m<sup>2</sup> ubicada en Eumseong y una planta de 85,000 m<sup>2</sup> ubicada en Jincheon, Corea, y también en una planta extranjera de 24.282 m<sup>2</sup> en Nilai, Malasia.

Utilizamos el sistema automatizado más avanzado, trabajos especializados y la tecnología informática más nueva para fabricar el mejor sistema de encofrado de aluminio a un precio competitivo.



# Instalaciones de fabricación



Fábrica Eumseong # 1 en Corea



Fábrica Jincheon # 2 en Corea



Fábrica Changnyeong en Corea



Fábrica Eumseong # 2 en Corea

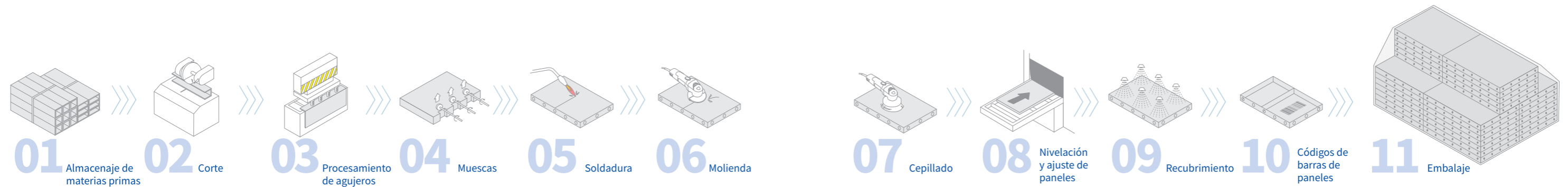


Fábrica Jincheon # 1 en Corea



Fábrica Nilai en Malasia

# Proceso de manufactura



# Soldadura por fricción (FSW)

## + Fondo tecnológicos

- Desarrollado en 1991 en Cambridge, Reino Unido, esta tecnología de soldadura aplica alta presión entre 2 placas y las suelda a través del calor provocado por la fricción.
- Como es una tecnología de unión en estado sólido (bajo aporte de calor), en comparación con al método tradicional de soldadura, FSW es respetuoso con el medio ambiente, minimizando tensión residual y deformación.
- No solo FSW permite la soldadura de aluminio, sino también bimetálicos. Soldadura tal como aluminio / magnesio, acero de aleación y peso ligero aleación.
- La tecnología utilizada en la industria aeroespacial, ferroviaria, automotriz, marítima, etc. FSW se utiliza para encofrado de aluminio desde 2015 en Corea.

## + Fuerza de soldadura

| ÍTEM                            | Resultado de la prueba basado en el tipo de soldadura |                      |               | Materia Prima A6061-T6 |
|---------------------------------|---|----------------------|---------------|------------------------|
|                                 | Soldadura Manual                                      | Soldadura Robotizada | FSW           |                        |
| Resistencia a la tracción (kgf) | 900 ~ 1,470   | 1,770 ~ 2,000        | 2,600 ~ 3,800 | 5700                   |
| Comparado con materia prima     | 26%   | 35%                  | 67%           | 100%                   |

## + Ventajas de FSW

- Como proceso de estado sólido, se puede aplicar a todos los aleaciones de aluminio y evita problemas de craqueo en caliente, porosidad, pérdida de elementos y etc. comunes a los procesos de soldadura por fusión de aluminio.
- Es posible la soldadura bimetálica (aluminio / magnesio). [bimetálico: diferentes propiedades metálicas]
- No se requiere gas de protección ni cable de filtro para las aleaciones de aluminio
- Excelentes propiedades mecánicas, compitiendo fuertemente con soldaduras hecho por otros procesos
- La ausencia de fusión remueve gran parte de la contracción térmica asociado con la solidificación y el enfriamiento, lo que lleva reducciones significante en la distorsión
- Lugar de trabajo amigable: no hay riesgos de radiación ultravioleta o electromagnética ya que la ausencia de un arco elimina estos peligros del proceso; El proceso no es más ruidoso que una fresadora de potencia similar, y genera virtualmente cero salpicaduras, humo y otros contaminantes
- Como proceso mecanizado, FSW no se basa en habilidades de soldadura especializadas; de hecho, la intervención manual rara vez es necesaria

# Reciclaje de aluminio y extrusión

Desde nuestro establecimiento en 1979, Kumkang Kind, un fabricante de tubos de acero, sistema de encofrado y sistema de coordinación modular, ha desempeñado un rol importante en el desarrollo de la economía de Corea del Sur y una variedad de industrias. Con una creencia en la gestión ética, la empresa toma seriamente la responsabilidad hacia sociedad y contribución a su bienestar.

El reciclaje es una operación comercial fundamental en la industria del encofrado de aluminio. La industria del aluminio es altamente dependiente del ciclo económico global. Así, dependiendo de la condición económica, se vuelve extremadamente difícil de obtener materias primas (palanquilla en trozos cortados o troncos o chatarra). Sin la palanquilla, es imposible tener extrusiones que afecten directamente la producción y entrega de encofrado de aluminio. Por lo tanto, Kumkang Kind ha invertido recientemente en una planta de fundición de palanquilla en 2015. Esta planta permite que Kumkang Kind sea autosuficiente y obtenga aluminio en forma de lingotes o chatarra. Nuestro nuevo negocio diversificará nuestra base de suministro de aluminio y evitará demoras en la entrega a nuestros clientes.



## Garantía de calidad y apoyo insuperable

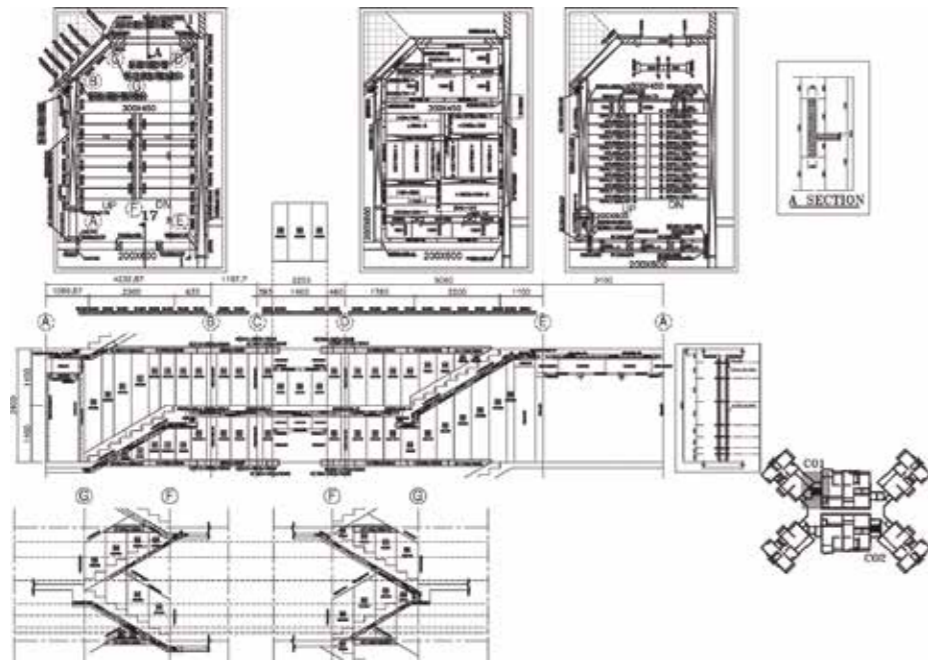
Escuchar sus necesidades y brindar soluciones ha sido el sello distintivo de nuestro negocio desde el primer día. Diseñamos productos que satisfacen sus requisitos y demandas, no los nuestros. Las aplicaciones especiales y el diseño personalizado son un desafío, no un problema. Es por eso que lideramos la industria en el desarrollo de soluciones a través de nuevos diseños.

Kumkang Kind\_Seoul Office  
Corea

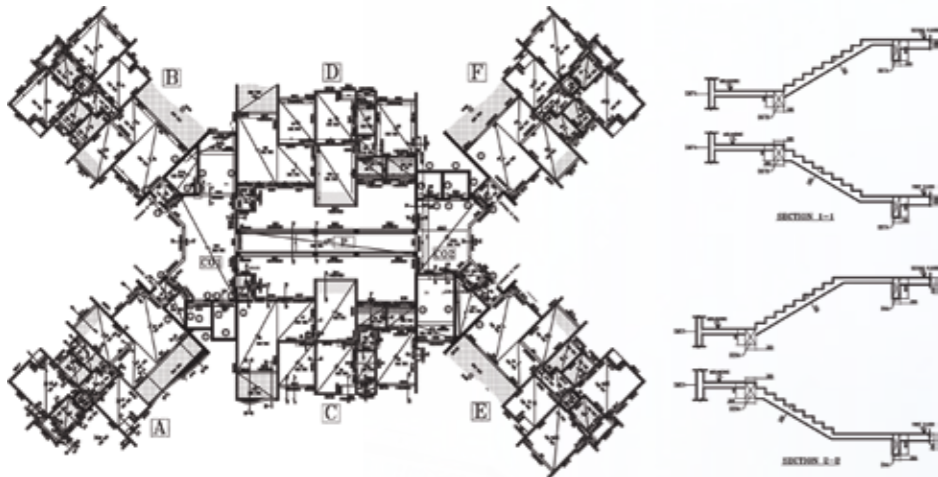
# Soporte técnico

Kumkang Kind ofrece una amplia variedad de servicios, desde diseño de encofrado de aluminio en CAD hasta servicios de consultoría con énfasis en construcción comercial y residencial.

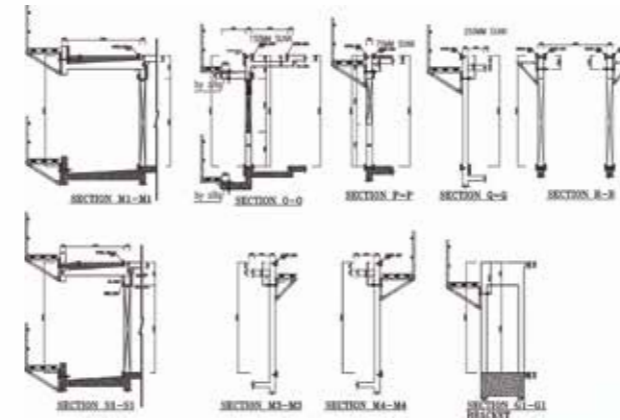
## + Diseño de la instalación de escalera



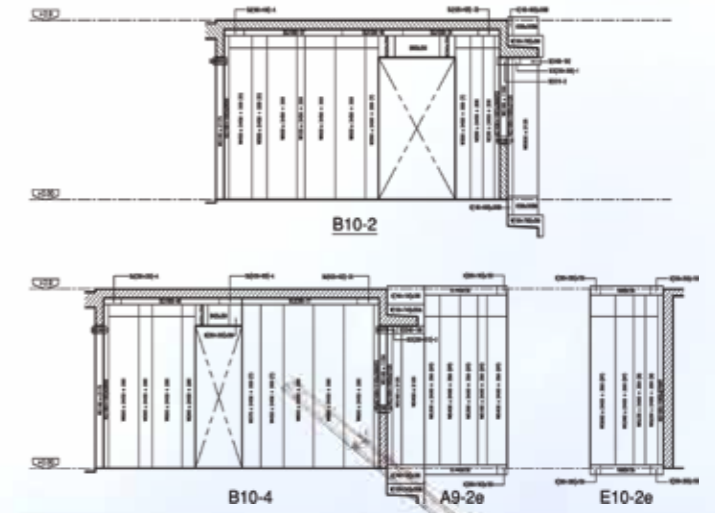
## + Plano



## + Sección de la plataforma externa de trabajo



## + Dibujo de elevación



Proyecto Yongin U Tower, Bundang  
Constructora POSCO E&C  
Ubicación Yongin, Corea  
Tipo de Edificio Multipropósito  
Sistema de encofrado Encofrado de aluminio, KSB-H

U Tower\_Yongin, Corea

## Supervisión rigurosa

Brindamos estricto servicio de supervisión para mejorar la eficiencia y la seguridad



La forma más efectiva de lograr un alto nivel de seguridad al usar el sistema de encofrado es tener supervisión confiable durante el montaje y el vertido de hormigón.

Los supervisores deben asegurarse de que el encofrado entregado se fabrique según el diseño del cliente, para que no pierda tiempo durante su instalación, sino en un entorno de trabajo seguro.

Nuestros supervisores experimentados siempre verifican si el encofrado está montado e instalado correctamente.

Muchos accidentes pueden ocurrir por el manejo de los materiales de encofrado cuando los trabajadores, especialmente los que no tienen experiencia, utilizan máquina y equipo o manejar materiales pesados y grandes sin entrenamiento adecuado.

La seguridad de los trabajadores en la obra depende en gran medida de la información adecuada, instrucción, entrenamiento y supervisión.

El personal debe ser:

- Informados y entrenados, para que entiendan la naturaleza de los riesgos a su salud y seguridad, o la de otros, del trabajo que realizan y las medidas necesarias para controlarlos adecuadamente.
- Supervisado para garantizar que siguen las instrucciones y la formación dado a ellos
- Participa en el sistema de gestión de seguridad y salud y en el proceso de toma de decisiones.

# Proceso de instalación

Debido a su facilidad de montaje, encofrado de aluminio de Kumkang permite un ciclo promedio de 4 a 7 días en comparación con ciclo de 14 ~ 30 días con el método convencional.

**+1** línea estructural y control de nivel.



**+2** Instalación de componentes eléctricos, de fontanería y acero de refuerzo. Instalación de I/C y paneles de pared.



**+3** Instalación de viga y paneles SC.



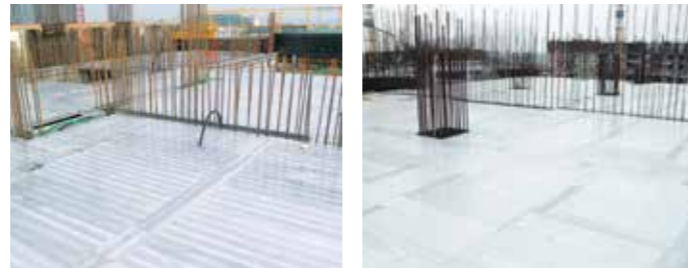
**+4** Instalación de paneles de escalera.



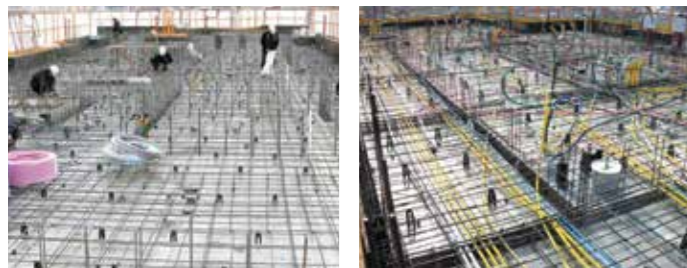
**+5** Instalación de paneles de losa.



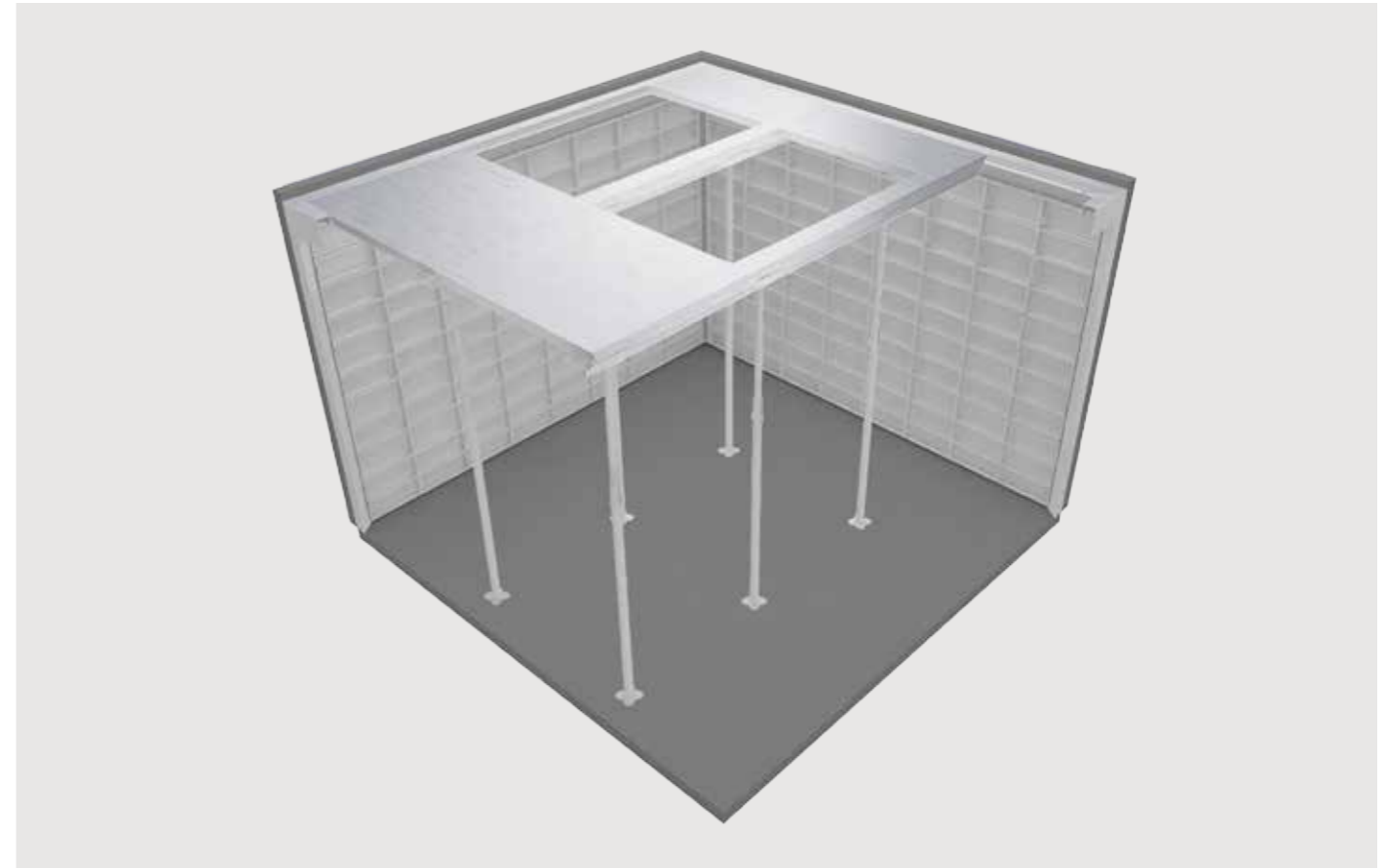
**+6** Instalación de paneles de losa.



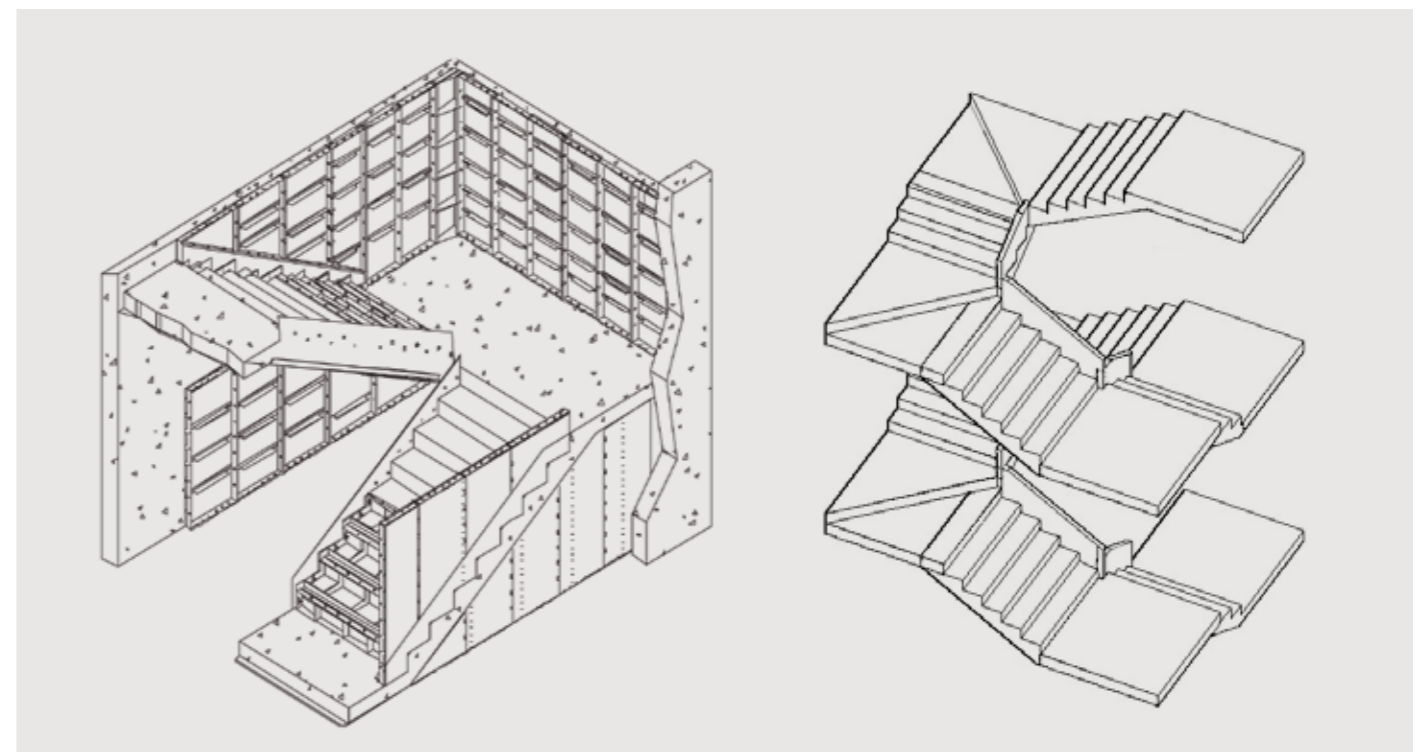
**+7** Instalación de componentes eléctricos, fontanería y acero de refuerzo.



## Muestra de maqueta del encofrado de aluminio de Kumkang

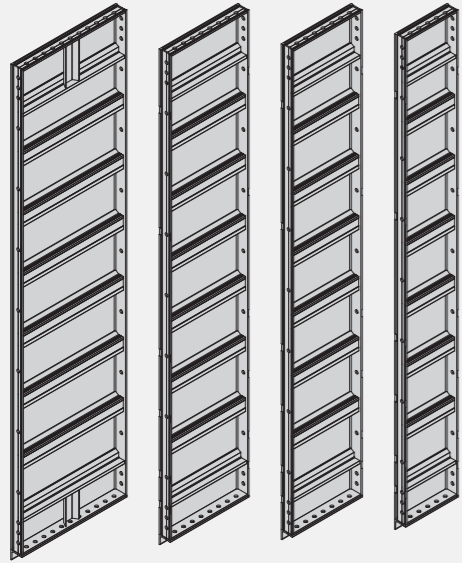


## Vista 3D de la escalera



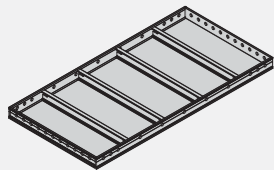
## Lista de artículos

### Panel de pared



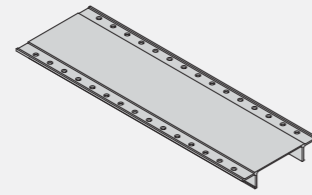
| Componentes (mm)                   | Peso (kg) | Artículo No. |
|------------------------------------|-----------|--------------|
| Panel de pared estándar 300 x 2400 | 15.8      | 31010000     |
| Panel de pared estándar 400 x 2400 | 19.6      |              |
| Panel de pared estándar 450 x 2400 | 21.5      |              |
| Panel de pared estándar 600 x 2400 | 27.6      |              |
| Panel de pared estándar 600 x 2400 | 16.4      |              |
| Panel de pared estándar 400 x 2450 | 20.4      |              |
| Panel de pared estándar 450 x 2450 | 21.6      |              |
| Panel de pared estándar 600 x 2450 | 28.5      |              |

### Panel de losa



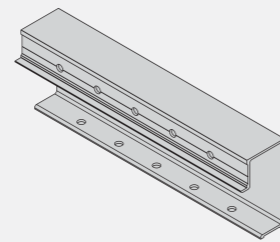
| Componentes (mm)         | Peso (kg) | Artículo No. |
|--------------------------|-----------|--------------|
| Panel de losa 600 x 1200 | 13.5      | 35000000     |
| Panel de losa 450 x 1200 | 10.8      |              |
| Panel de losa 400 x 1200 | 9.9       |              |
| Panel de losa 300 x 1200 | 8.1       |              |

### Panel de losa inferior de viga



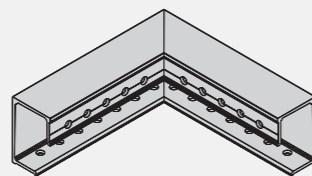
| Componentes (mm)               | Peso (kg) | Artículo No. |
|--------------------------------|-----------|--------------|
| Panel de losa inferior de viga | 38.4      | 35440000     |

### Losa esquinera (SC)



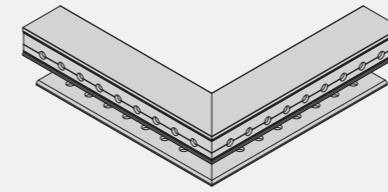
| Componentes (mm) | Peso (kg) | Artículo No. |
|------------------|-----------|--------------|
| Losa esquinera   | 6.581     | 35100000     |

### Losa esquinera (interior)



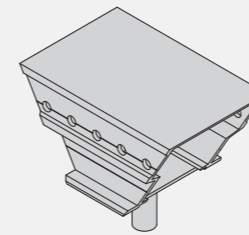
| Componentes (mm)          | Peso (kg) | Artículo No. |
|---------------------------|-----------|--------------|
| Losa esquinera (interior) | -         | 35210000     |

### Losa esquinera (exterior)



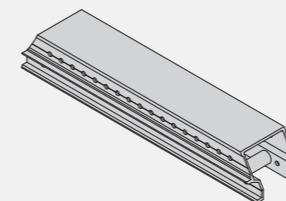
| Componentes (mm)          | Peso (kg) | Artículo No. |
|---------------------------|-----------|--------------|
| Losa esquinera (exterior) | -         | 35220000     |

### Sostén de Cabeza [PH]



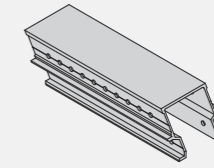
| Componentes (mm)                | Peso (kg) | Artículo No. |
|---------------------------------|-----------|--------------|
| Sostén de Cabeza [PH] 150 x 300 | 2.5       | 35140000     |

### Viga media [MB]



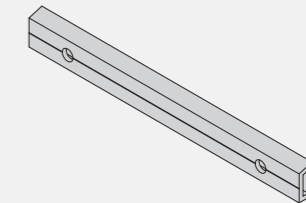
| Componentes (mm)           | Peso (kg) | Artículo No. |
|----------------------------|-----------|--------------|
| Viga media [MB] 150 x 900  | 7.6       | 35160000     |
| Viga media [MB] 150 x 1050 | 8.7       |              |

### Viga final [EB]



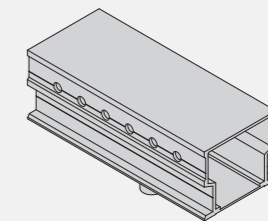
| Componentes (mm)           | Peso (kg) | Artículo No. |
|----------------------------|-----------|--------------|
| Viga final [EB] 150 x 600  | 5         | 35180000     |
| Viga final [EB] 150 x 900  | 7.2       |              |
| Viga final [EB] 150 x 1050 | 8.3       |              |

### Barra conjunta



| Componentes (mm) | Peso (kg) | Artículo No. |
|------------------|-----------|--------------|
| Barra conjunta   | 0.67      | 35200000     |

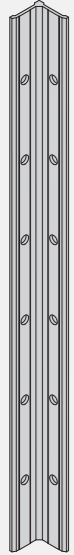
### Sostén de Cabeza especial



| Componentes (mm)          | Peso (kg) | Artículo No. |
|---------------------------|-----------|--------------|
| Sostén de Cabeza especial | 3.15      | 35150000     |

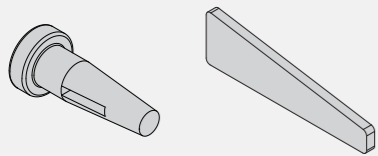
## Lista de artículos

### AL - (A / G) Ángulo Lanzamiento



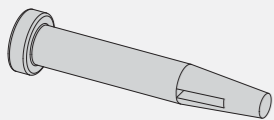
| Componentes (mm)                               | Peso (kg) | Artículo No. |
|--|-----------|--------------|
| AL - (A / G) Ángulo Lanzamiento<br>63.5 x 63.5 | 1.931     | 31470000     |

### Pino redondo y Cuña



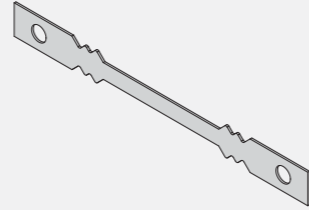
| Componentes (mm) | Peso (kg) | Artículo No. |
|------------------|-----------|--------------|
| Pino redondo     | 0.082     | 38000100     |
| Cuña             | 0.04      | 38000500     |

### Pino largo



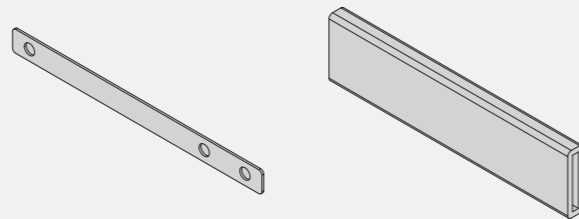
| Componentes (mm) | Peso (kg) | Artículo No. |
|------------------|-----------|--------------|
| Pino largo       | 0.33      | 38000200     |

### Corbata embebida



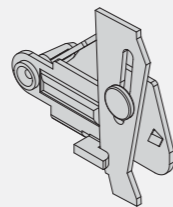
| Componentes (mm) | Peso (kg) | Artículo No. |
|------------------|-----------|--------------|
| Corbata embebida | 0.15      | 38000700     |

### Corbata reutilizable y manga de PVC



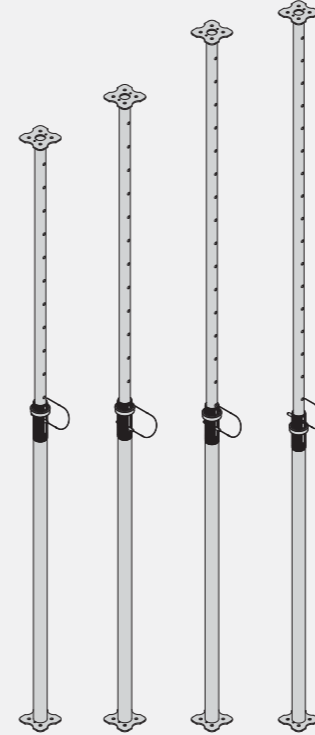
| Componentes (mm)     | Peso (kg) | Artículo No. |
|----------------------|-----------|--------------|
| Corbata reutilizable | 0.125     | 38001110     |
| Manga de PVC         | 0.76      | 38010600     |

### Al- soporte de waler



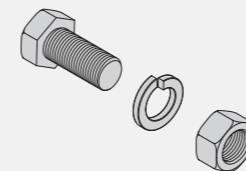
| Componentes (mm)      | Peso (kg) | Artículo No. |
|-----------------------|-----------|--------------|
| Al - Soporte de waler | 0.67      | 38002800     |

### Soporte ajustable



| Componentes (mm)  | Peso (kg) | Artículo No. |
|-------------------|-----------|--------------|
| V-1 1,800 ~ 3,200 | 10.9      | 110411       |
| V-2 2,000 ~ 3,400 | 11.5      | 110425       |
| V-3 2,400 ~ 3,800 | 12.5      | 110413       |
| V-4 2,600 ~ 4,000 | 13.0      | 110414       |

### Perno, tuerca y arandela



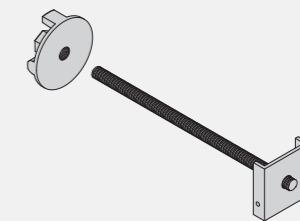
| Componentes (mm)         | Peso (kg) | Artículo No. |
|--------------------------|-----------|--------------|
| Perno, tuerca y arandela | 0.11      | 38001800     |

### Soporte de aluminio ajustable



| Componentes (mm)    | Peso (kg) | Artículo No. |
|---------------------|-----------|--------------|
| Soporte de aluminio | 17.6      | 35141000     |

### Barra de atar (plataforma de trabajo)

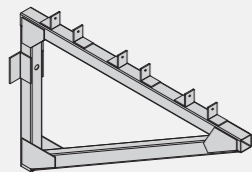
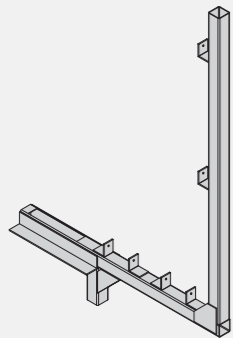
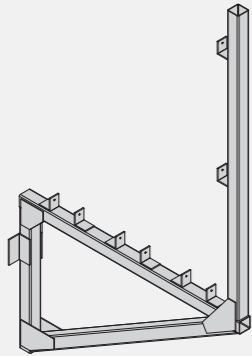


| Componentes (mm)                         | Peso (kg) | Artículo No. |
|--|-----------|--------------|
| Barra de atar<br>(plataforma de trabajo) | 1.52      | -            |



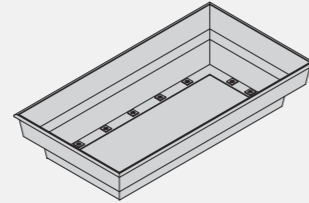
## Lista de artículos

### Plataforma de trabajo



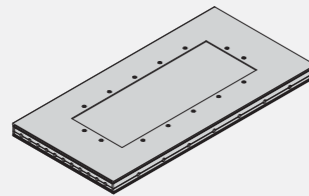
| Componentes (mm)                    | Peso (kg) | Artículo No. |
|-------------------------------------|-----------|--------------|
| Plataforma de trabajo para pared    | 15.7      | -            |
| Plataforma de trabajo para losa     | 10.6      | -            |
| Plataforma de trabajo para elevador | 10.3      | -            |

### Caja de transferencia de losa



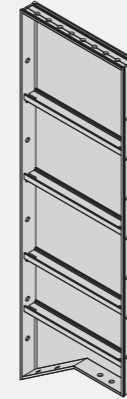
| Componentes (mm)              | Peso (kg) | Artículo No. |
|-------------------------------|-----------|--------------|
| Caja de transferencia de losa | 24.19     | 34500000     |

### Panel abierto de losa



| Componentes (mm)      | Peso (kg) | Artículo No. |
|-----------------------|-----------|--------------|
| Panel abierto de losa | 10.93     | 35480000     |

### Panel de aterrizaje de escalera



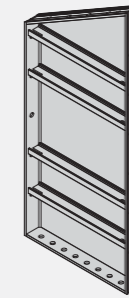
| Componentes (mm)                | Peso (kg) | Artículo No. |
|---------------------------------|-----------|--------------|
| Panel de aterrizaje de escalera | 11.43     | 36000000     |

### Panel de pared para escalera (abajo)



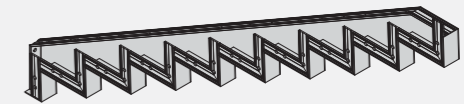
| Componentes (mm)                     | Peso (kg) | Artículo No. |
|--------------------------------------|-----------|--------------|
| Panel de pared para escalera (abajo) | 3.37      | 36000000     |

### Panel de pared de escalera (arriba)



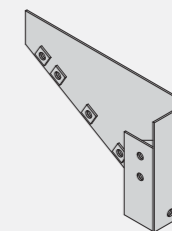
| Componentes (mm)                    | Peso (kg) | Artículo No. |
|-------------------------------------|-----------|--------------|
| Panel de pared de escalera (arriba) | 3.37      | 36000000     |

### Panel de pistola



| Componentes (mm) | Peso (kg) | Artículo No. |
|------------------|-----------|--------------|
| Panel de pistola | 17.34     | 36510000     |

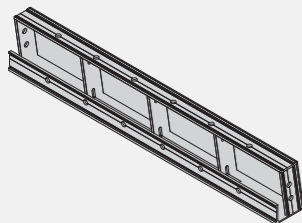
### Panel de aterrizaje de escalera



| Componentes (mm)                | Peso (kg) | Artículo No. |
|---------------------------------|-----------|--------------|
| Panel de aterrizaje de escalera | 1.47      | 36510000     |

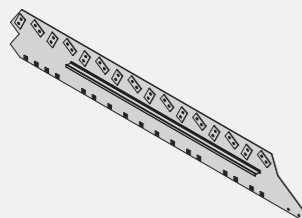
## Lista de artículos

### Panel elevador de escalera



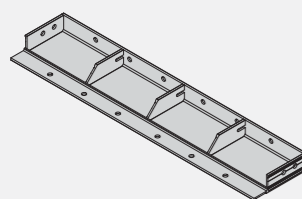
| Componentes (mm)           | Peso (kg) | Artículo No. |
|----------------------------|-----------|--------------|
| Panel de escalera vertical | 6.24      | 36510000     |

### Panel lateral de escalera



| Componentes (mm)          | Peso (kg) | Artículo No. |
|---------------------------|-----------|--------------|
| Panel lateral de escalera | 14.9      | 36510000     |

### Panel de escalón de escalera



| Componentes (mm)             | Peso (kg) | Artículo No. |
|------------------------------|-----------|--------------|
| Panel de escalón de escalera | 5.05      | 36510000     |

# Referencias de proyectos - Malasia

## + Gurney Paragon, Penang - Malasia

- Encofrado de Aluminio de Kumkang



## + KLCC Tower, Kuala Lumpur - Malasia

- Encofrado de Aluminio de Kumkang



## + Astaka, Johor Bahru - Malasia

- Encofrado de Aluminio de Kumkang



## + Universe Prime Condominium, Sabah - Malasia

- Encofrado de Aluminio de Kumkang



## + Oasis Damansara, Kuala Lumpur - Malasia

- Encofrado de Aluminio de Kumkang



## + The Troika, Kuala Lumpur - Malasia

- Encofrado de Aluminio de Kumkang



## + Fennel, Sentul - Malasia

- Encofrado de Aluminio de Kumkang



## + DNP Tower, Kuala Lumpur - Malasia

- Encofrado de Aluminio de Kumkang, KSB-C



## + Petronas Tower 3, Kuala Lumpur - Malasia

- Encofrado de Aluminio de Kumkang



## + Meridin, Johor Bahru - Malasia

- Encofrado de Aluminio de Kumkang



## + D'Rapport, Kuala Lumpur - Malasia

- Encofrado de Aluminio de Kumkang



## + ONE IFC Tower, Kuala Lumpur - Malasia

- Encofrado de Aluminio de Kumkang



# Referencias de proyectos - Singapur

## + Riversails Residence - Singapur

- Encofrado de Aluminio de Kumkang



## + Sky Habitat - Singapur

- Encofrado de Aluminio de Kumkang



## + Marina Bay Financial Center R2 - Singapur

- Encofrado de Aluminio de Kumkang



## + Bendemeer Condo - Singapur

- Encofrado de Aluminio de Kumkang



## + Parkland Residence - Singapur

- Encofrado de Aluminio de Kumkang



## + Foresque Residence - Singapur

- Encofrado de Aluminio de Kumkang



## + Twin Waterfall - Singapur

- Encofrado de Aluminio de Kumkang



## + Proyecto Marina Bay Suites (BFC-R2) - Singapur

- Encofrado de Aluminio de Kumkang



## + Minton Residence - Singapur

- Encofrado de Aluminio de Kumkang



## + Viva Condominium - Singapur

- Encofrado de Aluminio de Kumkang



## + Nus College - Singapur

- Encofrado de Aluminio de Kumkang, Gangform , KGB-C, Balcony Cage



## + Anderson 18 Condominium - Singapur

- Encofrado de Aluminio de Kumkang



# Referencias de proyectos - Vietnam

## + Keangnam Landmark Tower, Hanoi - Vietnam

- Encofrado de Aluminio de Kumkang



## + Time City, Hanoi - Vietnam

- Encofrado de Aluminio de Kumkang para 8 bloques



## + Kumho Asiana Plaza, Ho Chi Minh - Vietnam

- Encofrado de Aluminio de Kumkang



## + Masteri Complex, Ho Chi Minh - Vietnam

- Encofrado de Aluminio de Kumkang para 5 bloques



## + Vietinbank, Hanoi - Vietnam

- Encofrado de Aluminio de Kumkang



## + Dolphin Plaza, Hanoi - Vietnam

- Encofrado de Aluminio de Kumkang, KGB-H



## + Vista II, Ho Chi Minh - Vietnam

- Encofrado de Aluminio de Kumkang para 4 bloques



## + Ascent A, B, Ho Chi Minh - Vietnam

- Encofrado de Aluminio de Kumkang, Gang Form



## + Keangnam Landmark 72, Hanoi - Vietnam

- Encofrado de Aluminio de Kumkang, Gang Form, KSC-50



## + Discovery Complex, Hanoi - Vietnam

- Encofrado de Aluminio de Kumkang



## + Green Valley, Ho Chi Minh - Vietnam

- Encofrado de Aluminio de Kumkang



## + Vinhomes Tan Cang, Ho Chi Minh - Vietnam

- Encofrado de Aluminio de Kumkang para 5 bloques



# Referencias de proyectos - India

## + Marathon Monte South, Mumbai - India

- Encofrado de Aluminio de Kumkang



## + Lodha Clariant, Mumbai - India

- Encofrado de Aluminio de Kumkang



## + Vaibhava, Bangalore - India

- Encofrado de Aluminio de Kumkang



## + Prestige Falcon, Bangalore - India

- Encofrado de Aluminio de Kumkang



## + Grand Arch, Delhi - India

- Encofrado de Aluminio de Kumkang



## + Delhi one, Delhi - India

- Encofrado de Aluminio de Kumkang, Gang Form, KGB-H



## + Aratt Milano, Bangalore - India

- Encofrado de Aluminio de Kumkang



## + Aratt Amora Villa, Bangalore - India

- Encofrado de Aluminio de Kumkang



## + Nanded City, Pune - India

- Encofrado de Aluminio de Kumkang



## + The Galleria, Bangalore - India

- Encofrado de Aluminio de Kumkang



## + Megapolis, Pune - India

- Encofrado de Aluminio de Kumkang



## + Oasis, Mumbai - India

- Encofrado de Aluminio de Kumkang



# Referencias de proyectos - Africa

**+ 80 logements LPA, Oued-Rhiou - Argelia**

- Encofrado de Aluminio de Kumkang



**+ 2,000 logements AADL, Chlef - Argelia**

- Encofrado de Aluminio de Kumkang



**+ 100 logements LPA, Chelf - Argelia**

- Encofrado de Aluminio de Kumkang



**+ 500 logements AADL, Mostaganem - Argelia**

- Encofrado de Aluminio de Kumkang



**+ vivienda proyecto, Trípoli - Libia**

- Encofrado de Aluminio de Kumkang



**+ JW Marriott Hotel, Trípoli - Libia**

- Encofrado de Aluminio de Kumkang



**+ Villa Maya, Nairobi - Kenia**

- Encofrado de Aluminio de Kumkang



**+ Kitisuru Gardens, Nairobi - Kenia**

- Encofrado de Aluminio de Kumkang



**+ Kabete Palms, Nairobi - Kenia**

- Encofrado de Aluminio de Kumkang



**+ Iguta Paradise Homes, Nairobi - Kenia**

- Encofrado de Aluminio de Kumkang



**+ Villagio, Namanga - Kenia**

- Encofrado de Aluminio de Kumkang



**+ Unity Gardens, Eldoret - Kenia**

- Encofrado de Aluminio de Kumkang



# Referencias de proyectos - Otros

## + The Elements, Jakarta - Indonesia

- Encofrado de Aluminio de Kumkang



## + Palawan Height, Puerto Princesa - Filipinas

- Encofrado de Aluminio de Kumkang



## + Residential apartment, Colombo - Sri Lanka

- Encofrado de Aluminio de Kumkang



## + Tsubaki Hotel Guam - Guam

- Encofrado de Aluminio de Kumkang, Gang Form, Balcony Cage



## + Royal Atlantis, Dubai - EAU

- Encofrado de Aluminio de Kumkang



## + 5JJ, Dubai - EAU

- Encofrado de Aluminio de Kumkang



## + Yangon Amara Hotel, Yangon - Myanmar

- Encofrado de Aluminio de Kumkang



## + Phnom Penh Tower, Phnom Penh - Camboya

- Encofrado de Aluminio de Kumkang, KSB-C



## + Abraj Quartier, Doha - Qatar

- Encofrado de Aluminio de Kumkang



## + Admir Residential, Jounieh - Lebanon

- Encofrado de Aluminio de Kumkang



## + Shangri-La Hotel, Ulaanbaatar - Mongolia

- Encofrado de Aluminio de Kumkang



## + Residencial Mirante, Suzano - Brasil

- Encofrado de Aluminio de Kumkang









**Sede**

16, Hyoryeong-ro 60-gil, Seocho-gu, Seúl, Corea  
Tel. 82-2-3415-4167 Fax. 82-2-3415-4165  
kkkorea@kumkangkind.com

**Kumkang Kind India**

Ofinica numero.105, 1er piso, Sky Vista BLDG,  
cerca de Town Square Dorabjee ,  
Viman Nagar, Pune-411014,  
Maharashtra, India  
Tel. 91-20-6647-3800  
kkindia@kumkangkind.com

**Kumkang Kind Malasia**

B-9-01, Bloque B, Oasis Square  
No.2, Jalan PJU 1A/7A  
Ara Damansara 47301 Petaling Jaya  
Selangor Darul Ehsan, Malasia  
Tel. 60-3-7831-0488 Fax. 60-3-7831-2588  
kkmalaysia@kumkangkind.com

**Kumkang Kind Vietnam**

9, Beautiful Saigon BLDG.,  
Calle 02 Nguyen Khac Vien , Distrito 7,  
Ciudad Ho Chi Mihn, Vietnam  
Tel. 84-8-5413-6508 Fax. 84-8-5413-6507  
kkvietnam@kumkangkind.com

**Kumkang Kind Este de Africa**

Oficina 15A, Mezzanine 2,  
The Mirage, Chiromo Rd,  
Westlands, Nairobi, Kenia  
Tel. 254-2-0250-0882  
kkafrica@kumkangkind.com

**Kumkang Kind Indonesia**

Gedung Wisma Slipi Unidad 801,  
Jl..Let Jend. S. Parman Kav. 12  
Yakarta, Indonesia  
Tel. 62-812-9781-5600  
kkindonesia@kumkangkind.com

**Kumkang Kind Filipinas**

Ascott 7F, Glorietta 4, Ayala Center,  
Makati, Metro Manila Filipinas  
Tel. 63-916-762-6461  
kkphilippines@kumkangkind.com

**Kumkang Kind America**

1215 W. Imperial HWY., Ste 216 Brea, CA 92812 USA  
Tel. 1-714-278-9089 Fax. 1-714-494-8032