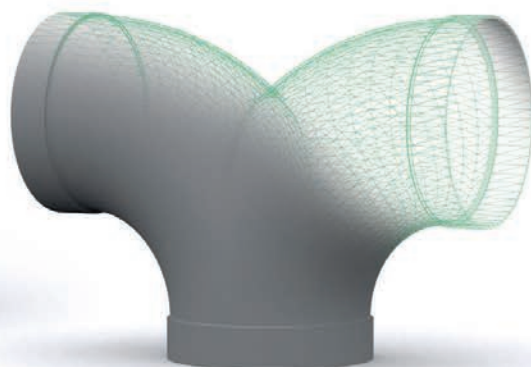
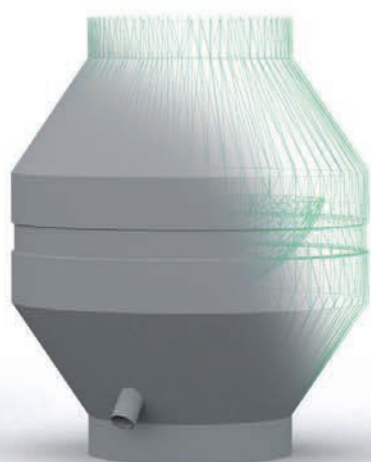
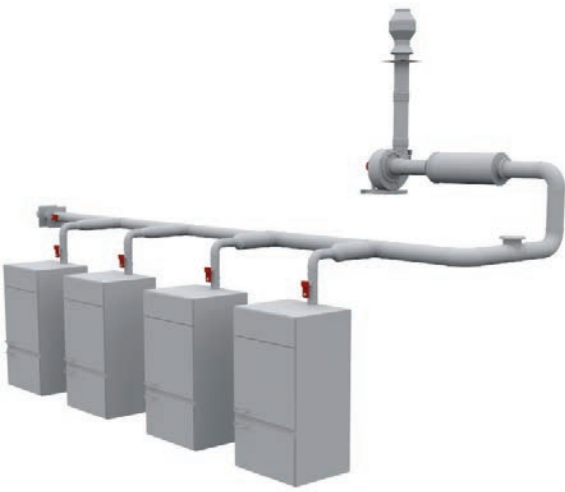


SISTEMAS DE VENTILACIÓN DE MATERIAL PLÁSTICO

para aplicaciones permanentes de escape de gases



Agruquero Thermoplastics, S. L.
C/ Gaviotas 1 - Pol. Ind. El Cascajal
28320 Pinto (Madrid) España
Phone: +34 91 692 71 60
Fax: +34 91 691 66 71
E-Mail: info@agruquero.com
www.agruquero.com



Los sistemas de ventilación de material sintético tienen muchas ventajas y pueden ser utilizados en casi todas partes.

LOS SISTEMAS DE VENTILACIÓN DE MATERIAL PLÁSTICO

El uso de polímeros termoplásticos en sistemas de ventilación tiene una larga historia. Los campos de aplicación han seguido aumentando durante muchas décadas, sobre todo debido a las experiencias positivas en cuanto al manejo, resistencia química y la eficiencia operativa.

Debido a las excelentes propiedades de los materiales de plástico individuales, los sistemas de ventilación de material sintético se pueden utilizar en casi todas partes.

Los campos de aplicación clásicos son:

- Laboratorios
- Industria química
- Industria con salas de alta pureza.
- Tratamiento de superficies (cáustica, galvanica)
- Hospitales
- Industria del Cloro

Hoy en día, estas aplicaciones pueden ser fácilmente equipadas con tubos de plástico.

Tomando como base los relativamente bajos costes de sistemas termoplásticos convencionales tales como PVC, PP o PE, es a menudo una clara ventaja económica en comparación con las soluciones de metal con los mismos perfiles de propiedades.

LAS VENTAJAS DE UN VISTAZO



Resistencia química a las sustancias agresivas

Debido a su alta resistencia probada, los diversos materiales sintéticos son especialmente adecuados para aplicaciones industriales en la industria química, farmacéutica, plantas galvanicas, industria solar, etc. Y garantizan un alto nivel de seguridad y una larga vida útil, dependiendo de la concentración de los productos químicos, la temperatura y la presión.



Bajo peso

El bajo peso del material sintético hace que sea fácil de transportar y manejar durante el montaje.



Resistencia a la corrosión

Gracias a la resistencia a la corrosión y las excelentes propiedades de los materiales, un conducto de ventilación de material sintético tiene una vida útil mucho mayor.



Eficiencia operativa

La eficiencia operativa está particularmente acentuada por la larga vida útil, manejo sencillo y proceso de fabricación simplificado (por ejemplo, moldeo por inyección). Los plásticos también hacen que sea muy fácil de ampliar y reparar los sistemas existentes. En consecuencia, es una clara ventaja sobre una solución de metal.



Menos peligro para los seres humanos y el medio ambiente

Los componentes individuales se unen mediante un proceso de soldadura adecuado que demuestra una estanqueidad del 100 % cuando se hace profesionalmente, causa menos peligros para los seres humanos y el medio ambiente.



Menores costes de mantenimiento

Incrustaciones (depósitos) son el resultado de los sólidos en suspensión transportados. La superficie de las piezas formadas es suave, lo que reduce la adhesión de tales sustancias y también reduce la necesidad de limpieza y mantenimiento de plantas enteras a intervalos frecuentes.



Protección ambiental

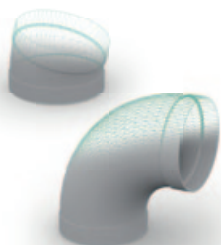
Los termoplásticos son 100 % reciclables. Toda la materia de residuos se muele finamente y homogéneamente antes de ser reciclada. Los materiales sintéticos pueden ser fácilmente reciclados de muchas maneras diferentes con mínimo consumo de energía. Por lo tanto, los recursos naturales se utilizan varias veces. Esta es una de las razones por las cuales se utilizan plásticos en muchas nuevas áreas de aplicación, en representación de todas las gamas de material del siglo 21. Desde un punto de vista ecológico y económico un material sintético es la sustancia del futuro.

MATERIALS

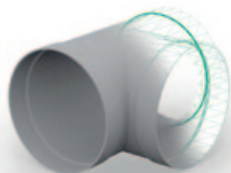
PVC, PPs, PP-EL-s, PP, PE, Y PVDF

Material	Perfil corto	Perfil de propiedades	Procesamiento y uso
PVC – U	El cloruro de polivinilo, también llamado PVC rígido, es un termoplástico amorfo sin plastificar. El PVC se caracteriza por su alta resistencia química y es auto-extinguible después de la retirada de la llama. Otras características del material son su alta estabilidad, rigidez y estabilidad dimensional. En el área de la ventilación, el PVC es elegido principalmente para uso en interiores.	<ul style="list-style-type: none">Densidad (peso específico): ~ 1,42 g / cm³Alta resistencia química: Resistente a los ácidos orgánicos y lejíasComportamiento frente al fuego: autoextinguible fuera de la llamaTemperatura de funcionamiento: 0 a +60 ° CAlta resistencia y rigidezAlta resistencia a la corrosiónUn buen aislamiento eléctrico	<ul style="list-style-type: none">Soldadura de PlásticosTambién se puede unir para diámetros de hasta 250 mmSe utiliza principalmente para interiores, uso condicional para el exterior
PPs	El polipropileno ignífugo se caracteriza por su alta estabilidad química y baja densidad. Típica para el material, es su alta estabilidad de temperatura junto con resistencia a la llama. El PP se caracteriza además por una buena dureza superficial y buenas propiedades de aislamiento eléctrico. En la zona de ventilación, el material es adecuado para uso en interiores.	<ul style="list-style-type: none">Densidad (peso específico): ~ 0,95 g / cm³Alta resistencia química: Resistente a disolventes y alcoholesComportamiento frente al fuego: resistente al fuegoTemperatura de funcionamiento: 0 ° a 90 ° CAlta resistencia a la corrosiónResistente a la hidrólisis (agua caliente o vapor de agua)Un buen aislamiento eléctrico	<ul style="list-style-type: none">Soldadura de PlásticosLos polipropilenos son materiales no polares (falta de tensión de la superficie) y sólo se pueden unir mediante el uso de sistemas adhesivos muy caros, con un adhesivo de calidad suficiente.Adecuado para uso en interiores
PP-EL-s	El Polipropileno resistente a llama y electroconductor se caracteriza por el buen perfil de propiedades de PP junto con la conductividad eléctrica. Al PP se le proporcionan partículas conductoras específicamente para este propósito. El material se utiliza en las salas a prueba de explosión.	<ul style="list-style-type: none">Densidad (peso específico): ~ 1,23 g / cm³Alta resistencia química: Resistente a disolventes y alcoholesComportamiento frente al fuego: resistente al fuegoEstabilidad frente a temperatura: 0 a +80 ° CDescarga eléctricaAlta resistencia a la corrosiónResistente a la hidrólisis (agua caliente o vapor de agua)Conductor de la electricidad	<ul style="list-style-type: none">Soldadura de PlásticosLos polipropilenos son materiales no polares (falta de tensión de la superficie) y sólo se pueden unir mediante el uso de sistemas adhesivos caros y con un adhesivo de calidad suficienteSe utiliza principalmente para interiores, uso condicional para el exterior
PP	El polipropileno se caracteriza por una alta estabilidad química, así como muy buena resistencia a la fisuración bajo tensión y un buen punto de distorsión calorífica. El material también demuestra una alta rigidez, dureza y resistencia.	<ul style="list-style-type: none">Densidad (peso específico): 0,95 g / cm³Alta resistencia química: Resistente a disolventes y alcoholesEstabilidad de la temperatura: 0 a +80 ° CComportamiento frente al fuego: inflamables normalesAlta resistencia a la corrosiónResistente a la hidrólisis (agua caliente o vapor de agua)Un buen aislamiento eléctrico	<ul style="list-style-type: none">Soldadura de PlásticosLos polipropilenos son materiales no polares (falta de tensión de la superficie) y sólo se pueden unir mediante el uso de sistemas adhesivos caros o con un adhesivo de calidad suficienteAdecuado para uso en interiores
PE-HD	El polietileno se caracteriza por su alta rigidez, incluso a bajas temperaturas. PE-HD tiene una alta estabilidad química. Por encima de todo, el material es resistente a los UV y también se puede utilizar a temperaturas bajo cero.	<ul style="list-style-type: none">Densidad (peso específico): 0,95 g / cm³Alta resistencia químicaEstabilidad de la temperatura: -50 a +70 ° CComportamiento frente al fuego: inflamable normalUV estabilizadoResistente a la hidrólisis (agua caliente o vapor de agua)Un buen aislamiento eléctrico	<ul style="list-style-type: none">Soldadura de PlásticosPolietilenos son materiales no polares (falta de tensión de la superficie) y sólo se pueden unir mediante el uso de sistemas adhesivos caros o con un adhesivo de calidad suficientePuede ser utilizado para interiores y exteriores
PVDF	El PVDF pertenece a los polímeros fluorados y se caracteriza por su muy alta resistencia química, incluso a temperaturas muy altas. El material demuestra una alta rigidez y es insensible a la radiación UV. Esto resulta en una larga duración incluso expuesto al exterior y a aire constante. La materia prima que procesamos es FM 4910 certificada. Esto significa que nuestros productos también se pueden utilizar en habitaciones estériles.	<ul style="list-style-type: none">Densidad (peso específico): 1,78 g / cm³Alta resistencia química: resistente a los halógenos y otros agentes oxidantesComportamiento frente al fuego: ignífugo según DIN 4102 B1Temperatura de funcionamiento: -30 ° a +120 ° CResistente a los rayos UVResistencia a la corrosiónUn buen aislamiento eléctrico	<ul style="list-style-type: none">Soldadura de PlásticosUnión sólo es posible con un proceso adhesivo específicoPuede ser utilizado para interiores y exteriores

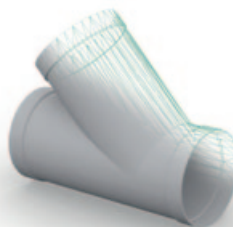
LOS ACCESORIOS Y TUBOS DE POLÍMEROS PREFABRICADOS EVITAN TENER QUE REALIZARLOS UNO A UNO



Curvas HoKa



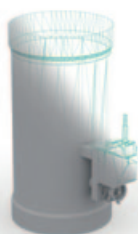
HoKa Salidas branch (pieza-Te) 90°



HoKa Salidas branch (pieza-Te) 45°



HoKa sockets dobles



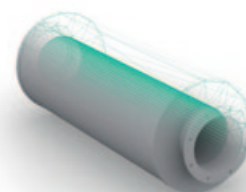
HoKa Válvulas de control preparadas para motor



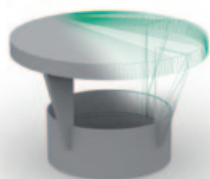
HoKa Bidas



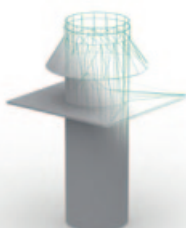
HoKa conectores flexibles



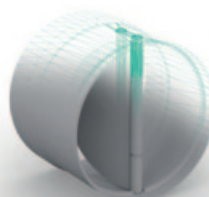
HoKa Atenuadores de sonido (reductores)



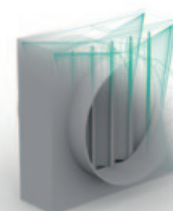
HoKa Capotas



HoKa chimineas



HoKa Antiretorno

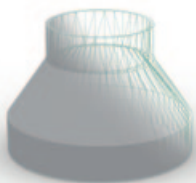


HoKa Lamas

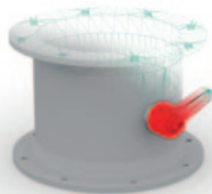
Los accesorios se producen en una gran variedad de tamaños con dimensiones comprendidas entre 50 y 1250 mm de diámetro.

Estos accesorios de plástico están disponibles en todas las formas comúnmente requeridas tales como curvas, cruces, uniones y transiciones. Esta vasta gama prácticamente elimina la necesidad de fabricación a medida.

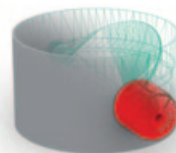
Los accesorios se fabrican mediante un proceso controlado que garantiza la precisión dimensional. Cada accesorio se produce con collares de unión para simplificar aún más el proceso de montaje. Otras dimensiones y tipos de accesorios



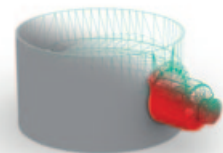
HoKa Reducciones



HoKa Válvulas con maneta



HoKa Válvulas con control



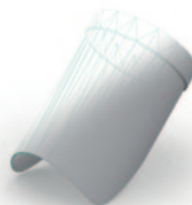
HoKa Válvulas ajustables con seguro



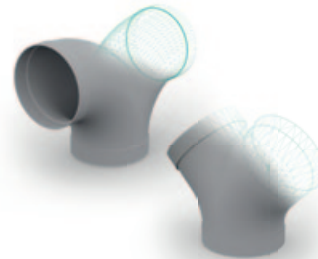
HoKa Deflector de condensación con recogedor



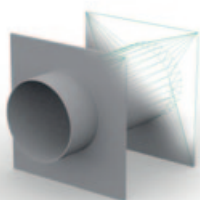
HoKa Salida de toma 90°



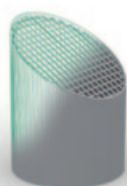
HoKa Salida de toma 45°



HoKa te circular 90°



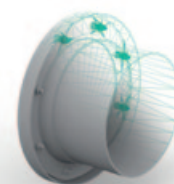
HoKa Pasamuros



HoKa Salidas con rejillas 30°



HoKa Tapones



HoKa Orificios de limpieza

también pueden ser producidos para satisfacer las necesidades individuales.

Producido en * PVC gris y blanco, PP, PP , PE, PP- EL- s y PVDF , los accesorios de plástico Hoka son adecuados para todos los sistemas de escape y ventilación, incluyendo la extracción de humos corrosivos y volátiles .

El conducto de PVC y los accesorios se pueden unir mediante

soldadura con disolvente, mientras que la unión de otros materiales (PP , PP , PE , PP- EL- s y PVDF) se realiza mediante un proceso de soldadura de plástico.

Nuestro objetivo es garantizar la disponibilidad y los cortos plazos de entrega continua en todos los productos Hoka .

Le aseguramos obtener asesoramiento gratuito y consulta sobre la selección y el uso de conductos y accesorios Hoka.

UNO APROPIADO PARA CADA TRABAJO

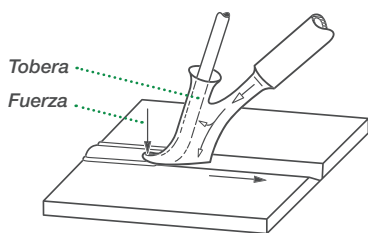
TÉCNICAS DE UNIÓN DE MATERIALES SINTÉTICOS

La soldadura de plásticos es la unión más profesional y segura.

Una unión soldada es el resultado de la licuefacción y de este modo la fusión de las partes de unión compuestas de plásticos compatible.

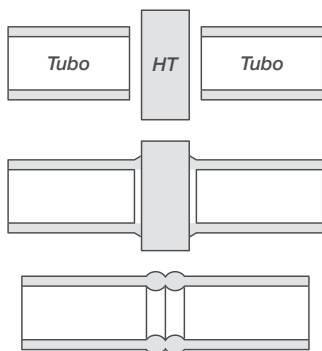
Soldadura por aire caliente

Para la soldadura por aire caliente, se añade una varilla de soldadura (por ejemplo, un perfil redondo) a la zona de unión a través de una boquilla. La superficie de unión del material de base y la varilla se plastifican por aire caliente. El accesorio en forma de pico en el extremo de la boquilla aplica la presión de unión necesaria. La guía de la boquilla precalienta de manera uniforme y plastifica el material de base y la varilla de relleno.



Soldadura a tope

Los extremos de los tubos se calientan mediante una herramienta calentadora (HT) colocada entre ambas piezas de trabajo y luego unidas bajo presión después de que se retire la herramienta calentadora. Se mantiene la presión hasta que los componentes se hayan enfriado completamente.

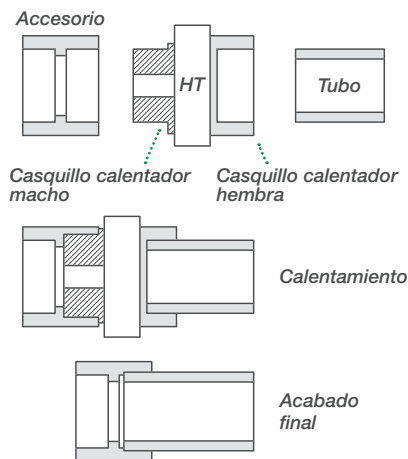


Soldadura socket

Una conexión de superposición es generada por la soldadura al calentar el accesorio. En primer lugar, el interior de

la instalación debe limpiarse a fondo y la superficie de la soldadura de la tubería debe ser procesada adecuadamente con una cuchilla .

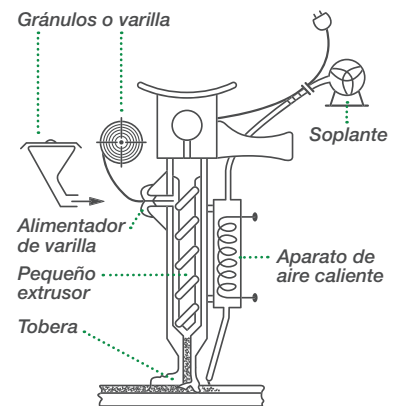
La herramienta caliente utilizada aquí (HT) es hueca o con forma de conector y calienta las dos superficies que son posteriormente unidas por presión. La herramienta de soldadura se calienta en el proceso. Para calentar las piezas a unir, el accesorio y el tubo se insertan en la herramienta calentadora con forma de conector , se retira la herramienta calentadora al final del periodo de calentamiento y luego unimos los extremos hasta el tope . Siguen estando las piezas soldadas fijas hasta que se hayan enfriado .



Extrusión

Este tipo de soldadura se utiliza, entre otros , para la unión de piezas de paredes gruesas mediante el uso de una varilla. La soldadura por extrusión se realiza mediante un pequeño extrusor como unidad de plastificación que puede ser accionado por un motor eléctrico . Se suelda con una varilla de material y tipo similar, que plastifica homogénea y completamente . Las superficies de articulación son calentadas por aire caliente

a la temperatura de soldadura y una boquilla de soldadura distribuye y presiona la masa extruida . La profundidad de plastificación es 0,5-1,0 mm , logrando así los tiempos de trabajo más cortos, mayores propiedades de resistencia mecánica, mayor calidad de la soldadura y baja tensión interna en comparación con la soldadura de gas caliente.



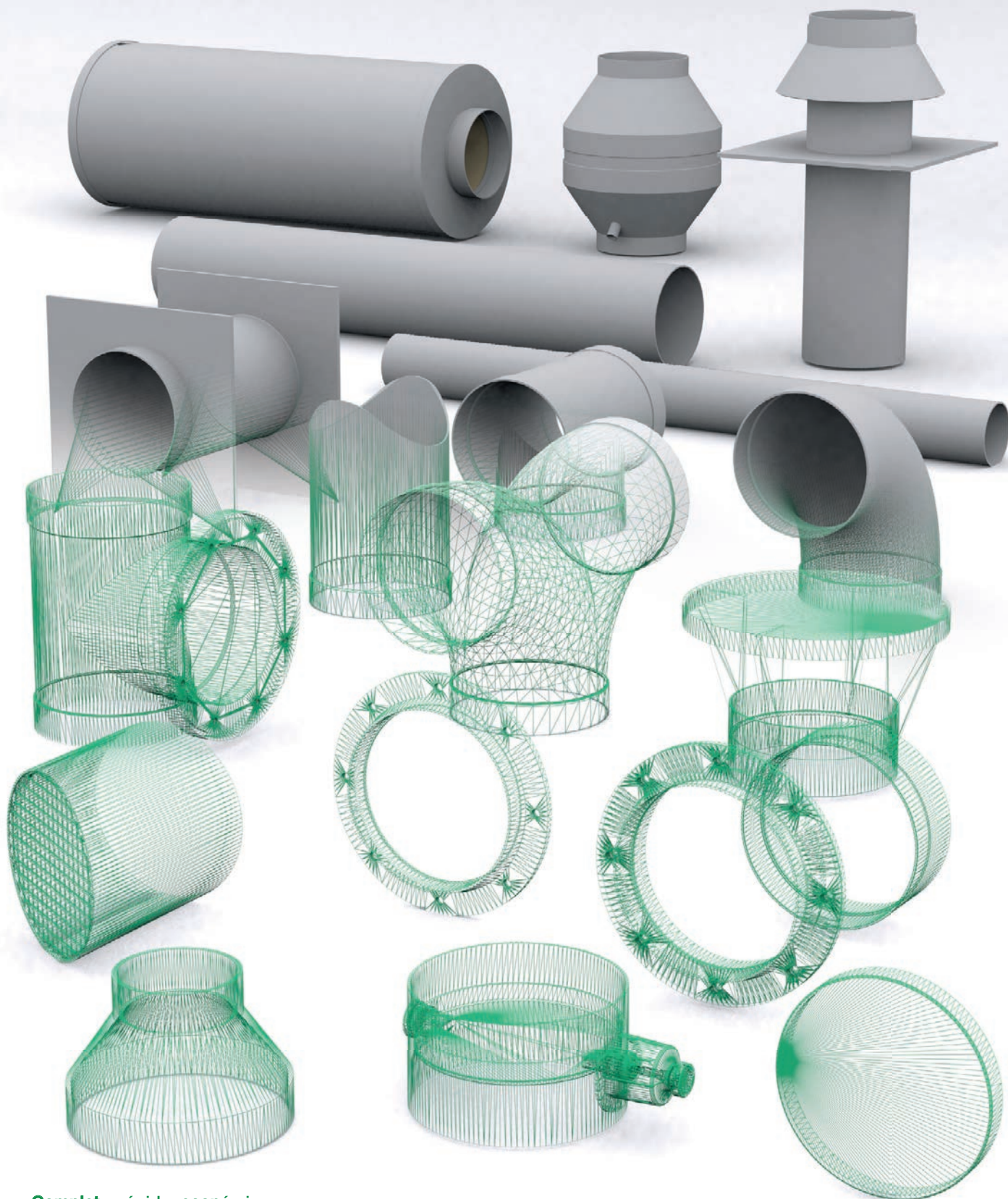
Unión adhesiva

Tubos y partes de PVC también pueden unirse utilizando sistemas adhesivos especiales. Las superficies de ambas partes de PVC se disuelven parcialmente y a continuación, se unen después de secar (proceso de soldadura en frío) .

Le recomendamos que utilice este proceso sólo para diámetros de hasta 250 mm . Por otra parte, una unión soldada debe preferirse siempre frente a una unión adhesiva si es técnicamente factible .

Recomendamos el uso de adhesivos a base de solventes.

EXTRACTO DEL RANGO DE PRODUCTOS



Completo, rápido, económico

Codos • Manguitos sockets • Válvulas de control del volumen de aire • Valvulas continuas y de control • Reducciones • Salidas dobles
Bridas • conectores Flexibles • Tapones • Condensadores con defl ector • Capotas de chimeneas • Te con orificiodelimpieza
Pasamuros • Salidas con Rejilla • Valvula de retención y rejillas lamelares • Tomas • Rejillas interiores • Atenuadores del sonido

Materiales: PVC, PPs, PP-EL-s, PP, PE, y PVDF