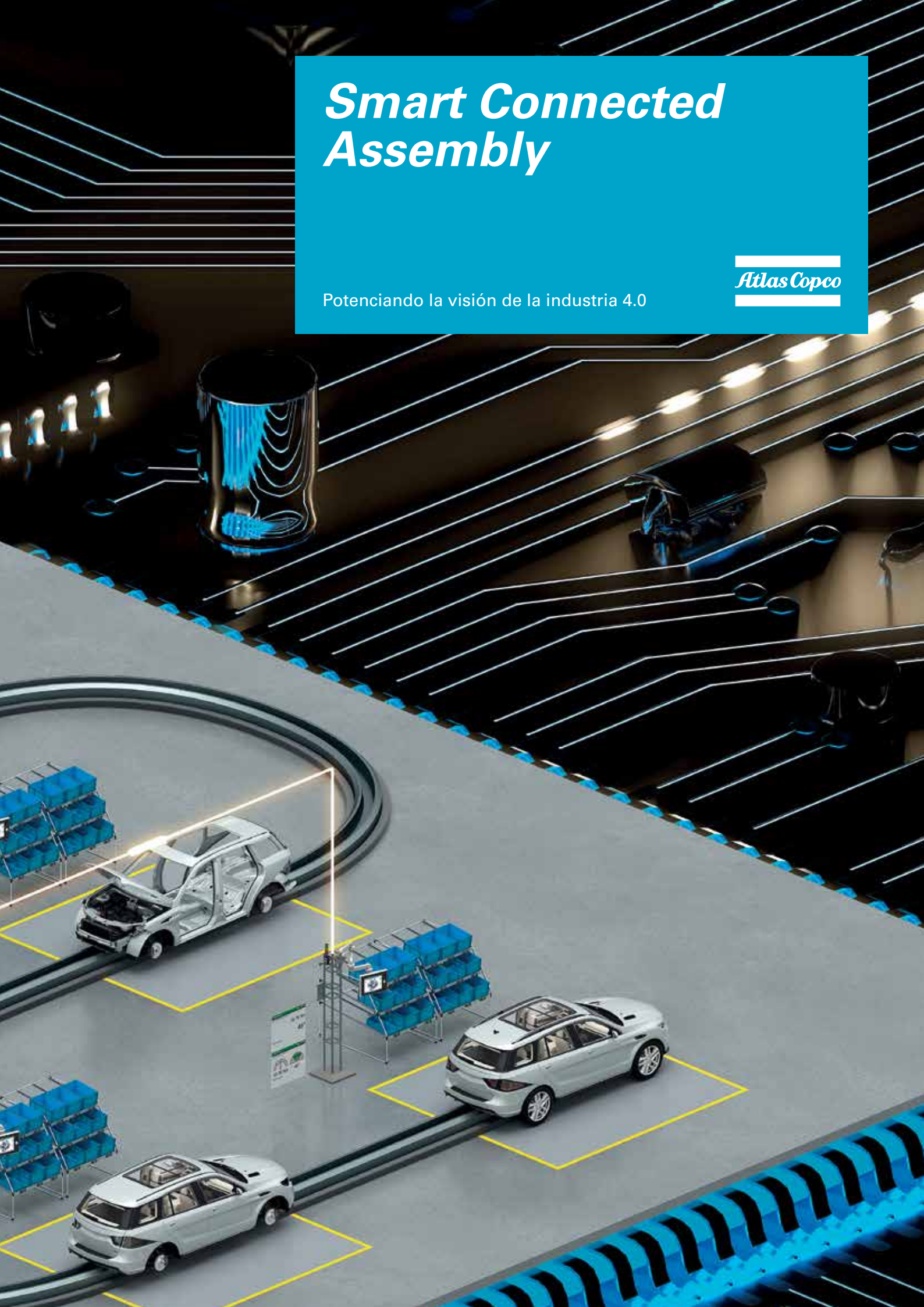



Smart Connected Assembly

Potenciando la visión de la industria 4.0

Atlas Copco





Mejorarlo, perfeccionarlo, y tener control total de ello

Quiere un proveedor integral de soluciones

La industria cambia rápidamente. Nuevos desafíos están surgiendo y los nuevos beneficios del montaje inteligente y conectado están surgiendo. Ofrecemos herramientas para mantener el control de calidad en sistemas de producción complejos y aumentar el tiempo de actividad en operaciones críticas de producción.

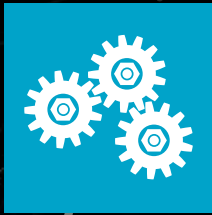
Esta evolución en el proceso de montaje está impulsada por la industria 4.0 – La cuarta revolución industrial en torno a la digitalización de la fabricación y montaje.

Al combinar las herramientas adecuadas con el software adecuado puede administrar configuraciones, versiones de software y controlar el acceso. Hoy en día es fácil encontrar una solución que encaje perfectamente en su línea existente. Mejorarlo, perfeccionarlo y tener control total de ello. Asegúrese de tener un socio y de que no solo esté comprando herramientas, sino que invierte en una solución total, en una conexión inteligente.

Beneficios resumidos en los 6 pilares de valor

Para ilustrar y ejemplificar el valor potencial de los beneficios de la Industria 4.0, los hemos resumido en un marco. Inspirados en una perspectiva de "fabricación lean" con un enfoque sistemático para la eliminación de desperdicios, creamos "los seis pilares del valor"

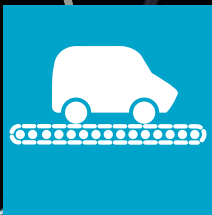
◀ MÁXIMO TIEMPO DE ACTIVIDAD



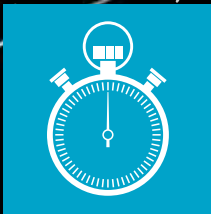
◀ REDUCCIÓN DE DEFECTOS



◀ COSTE DE INTRODUCCIÓN DE PRODUCTO



◀ PRODUCTIVIDAD MEJORADA



◀ FACTORES HUMANOS

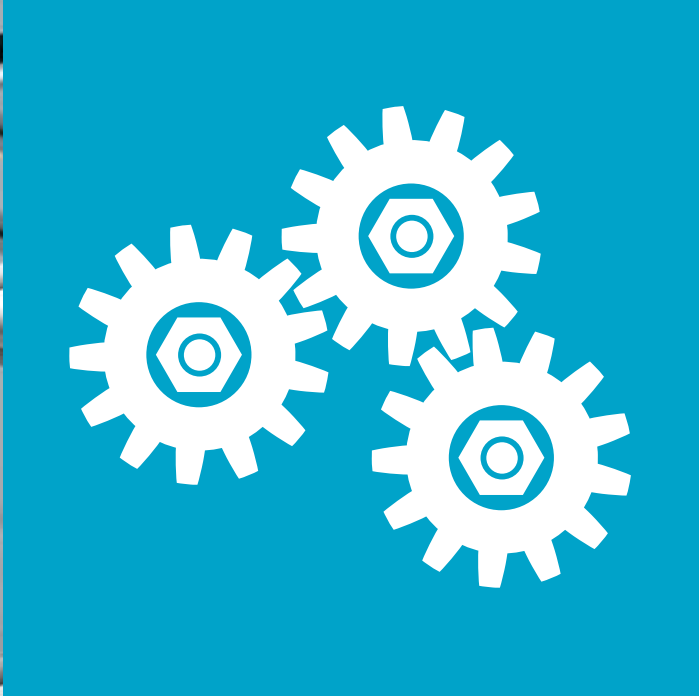


◀ REDUCCIÓN EN EL USO DE ENERGÍA





Incremento del tiempo de actividad de la herramienta hasta el 99,5%



Incremento del tiempo de actividad en un 78%

Aumentar el tiempo de actividad de la herramienta del 98% al 99,5%, combinando un enfoque tradicional de mantenimiento preventivo con un enfoque orientado a los datos de mantenimiento predictivo. Las tareas de mantenimiento están determinadas por el estado del equipo en lugar de las estadísticas de vida media o esperada. Gracias a la extraordinaria capacidad de análisis de datos y a los sofisticados modelos de mantenimiento, la reparación se puede programar en un momento que minimiza el impacto en la producción.



Piezas correctas – en las cantidades correctas

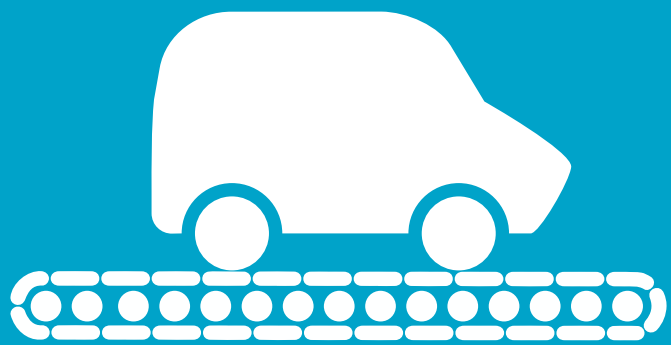


Reducción de defectos en un 15%

Mediante la integración de aplicaciones para la verificación de piezas y la documentación, las guías de operario y las soluciones de pick-to-light pueden lograr una reducción de los defectos y retrabajos en un 15%. La aplicación de guía de operario visualiza todos los pasos y datos del proceso para dirigir al operario a través del proceso de montaje. Con la ayuda de un sistema pick-to-light, la selección de las piezas correctas - en las cantidades adecuadas - se garantiza para procesos de producción versátiles.



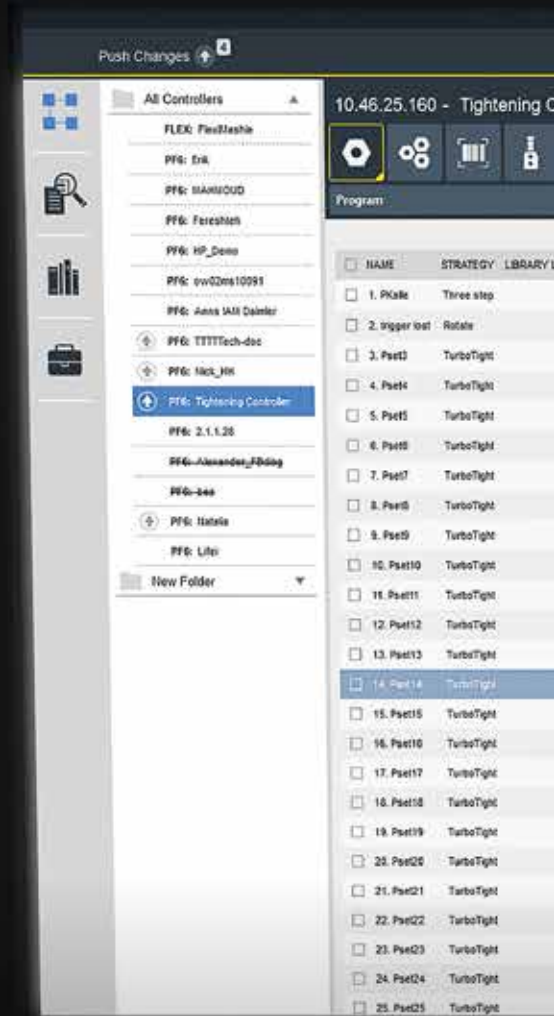
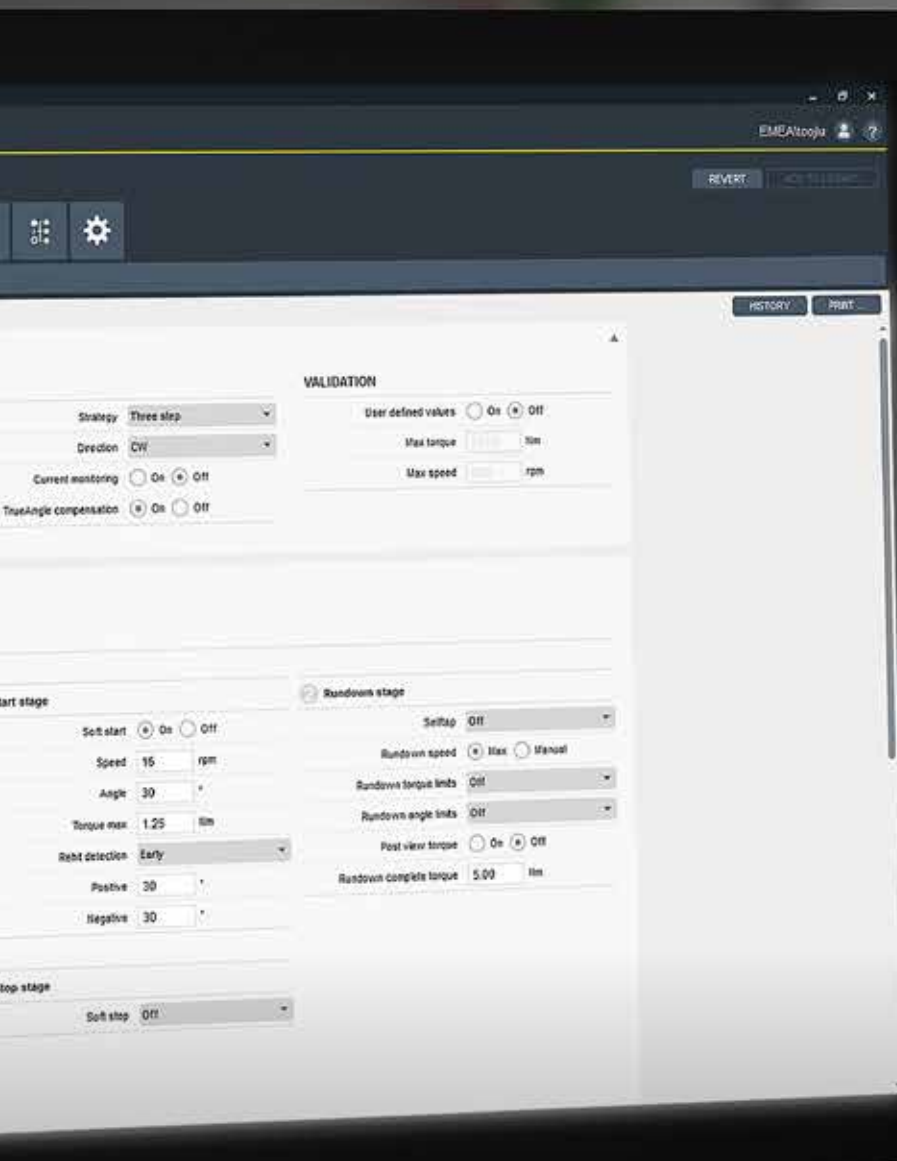
Un simple cambio de software es todo lo que se necesita.



Los costes de introducción de nuevos productos se reducen en un 57%

La introducción de nuevos productos a menudo requiere agregar o mover equipos de producción en la planta. Sin embargo, el uso de estaciones virtuales reduce el coste de la introducción de nuevos productos en un impresionante 57%.

Esto es mediante la descentralización y virtualización de la lógica de control, procesos y operaciones. Ahora se pueden agregar o mover nuevos productos sin reasignar o poner en marcha nuevos equipos. Un simple cambio de configuración de software es todo lo que se necesita.



Bien a la primera,
aumentó al 98%





Guía de operario mejorado





El factor humano – reducir formación en un 30%

Las soluciones de software inteligente integradas ofrecen una guía mejorada para el operario, lo que da como resultado un reconocimiento rápido del proceso de retrabajo, trazabilidad en las operaciones de montaje, detección de errores, análisis de datos y supervisión de la planta. Así que cuando se introduce un nuevo modelo o se cambia el proceso de montaje - se requiere una cantidad reducida de formación del operario.



Cumplir con las políticas medioambientales.





Reducción del 80% en el uso de energía

Múltiples herramientas inalámbricas conectadas a un controlador virtual conducen a una reducción significativa en el uso de energía. Estudios recientes indican que hasta el 80% de la energía en un entorno industrial típico se consume cuando el equipo y las herramientas están en modo de espera. Para las fábricas impulsadas por el viento y la energía solar, reducir el consumo de energía es más que una reducción de costes, es una necesidad para cumplir con políticas medioambientales.



Herramientas y software



Atlas Copco

El Power Focus 6000 – diseñado para cumplir

El Power Focus 6000 - La elección perfecta para el montaje crítico de seguridad. Soporta herramientas manuales y fijas, el Power Focus 6000 está diseñado para hacer la producción diaria más fácil y eficiente. El Power Focus 6000 también aumenta su flexibilidad en el rebalanceo de las líneas de montaje.

Beneficios

- ▶ Compatible con: Tensor STR, ST, STB, SR y ES
- ▶ Conecte hasta 6 herramientas al mismo controlador
- ▶ Instalación más simple, menos cables, menos componentes de hardware y menos caídas de red
- ▶ Menor consumo de energía
- ▶ Menor utilización de espacio
- ▶ ... y una huella medioambiental mucho más pequeña.

La inteligencia hace la diferencia – El IAM es la clave

IAM – El módulo Inteligente de Aplicaciones es como tener una llave al Smart Connected Assembly. Desbloquea todos los beneficios del software, ajustando datos y configuraciones. Con el IAM, tiene acceso a una gestión inteligente de software que le permite beneficiarse de actualizaciones fáciles y estables, con una función de copia de seguridad rápida.



Software del IAM, datos del apriete y configuración en un módulo portátil a prueba del futuro.





El PF6000 es un controlador multi-herramienta diseñado para optimizar su proceso de montaje.





Estaciones virtuales

El uso de menos hardware le ahorrará hasta un 80% de consumo de energía - ¡una gran noticia para el medioambiente!

La Estación Virtual es la llave a su montaje. Controla la herramienta, la comunicación y los accesorios en su estación de montaje. El control de múltiples herramientas a través de estaciones virtuales le ofrece menos gestión de cables, menos conexiones de red y menos componentes de hardware. Obtendrá una mayor flexibilidad con una mayor velocidad de rebalanceo en su producción.





La estación virtual guarda toda la información sobre su proceso de montaje, ofreciéndole información inmediata de lo que está sucediendo en su producción.

Control de la herramienta:

Asegurándose de que su herramienta está realizando los aprietes correctos en el montaje.

- ▶ Selección de Prog.
- ▶ Gestión de VIN
- ▶ Control de secuencia de grupo

Control de la comunicación:

Comunicación para una integración fácil y transparente con sus sistemas de producción.

- ▶ Protocolo Abierto
- ▶ Bus de Campo
- ▶ Protocolos propietarios

Control de los accesorios:

Gestionando múltiples accesorios por estación virtual.

- ▶ Baliza
- ▶ Selector de bocas
- ▶ E/S Digitales



Estación Virtual. Ofrece control, comunicación y montaje inteligente conectado.

Estrategias revolucionarias de apriete

Sentido del apriete

Sentido de la reacción

FUERZA DE REACCIÓN SIN TURBOTIGHT

FUERZA DE REACCIÓN CON TURBOTIGHT

TurboTight. Mejora la ergonomía del operario al absorber la fuerza de reacción.

La estrategia TurboTight

TurboTight® garantiza un confort de uso sin equivalente, permitiendo que la herramienta absorba la fuerza de reacción y mejorar significativamente la ergonomía del operario. Acortar los tiempos de ciclo y al mismo tiempo mejorar la flexibilidad. Menos hardware significa menos mantenimiento y si está realizando 200 aprietes al día, eso es un mundo de diferencia.



True Angle. ¡Reduzca la ventana de ángulo, detecte los problemas comunes de montaje y aumente la calidad!



Elimine la influencia del operario

TrueAngle® utiliza un giroscopio para leer el movimiento del operario, incrementando así la precisión en la lectura de ángulo lo que permite utilizar estrategias de control de ángulo con herramientas manuales, eliminando la influencia del operario. Esto le permite optimizar su ventana de ángulo y detectar los problemas más comunes en montaje, tales como componentes erróneos o ausentes y roscas dañadas. Evitar una desconexión prematura y detectar re-aprietes. Todo esto incrementará su calidad y reducirá los costes relacionados con re-trabajos y generación de chatarra.

Tensor STR – incremente la productividad individual

Incremente la velocidad y reduzca el peso – obtenga un rendimiento excepcional.

El Tensor STR es más que un potente aprietatuercas. Su destacado rendimiento y su robusto y ergonómico diseño elevan esta herramienta a una nueva era. Rendimiento de gama alta en cada detalle. El diseño modular le permitirá reducir el inventario de piezas de recambio. Herramientas angulares, rectas y de pistola disponibles.

Extremadamente rápido, compacto y fácil de operar, reduciendo los tiempos de ciclo en producción.





El Tensor de pistola

El Tensor ETP STR61 es una herramienta rápida, ligera y robusta que ofrece impresionantes características ergonómicas. El motor STR61 tiene una refrigeración mejorada y proporciona una herramienta que es hasta un 45% más rápida que sus predecesores y un 30% más ligera. Un transductor de par incorporado permite la mejor precisión de apriete posible, reduciendo la necesidad de volver a trabajar mientras se asegura que todos los datos de apriete pueden ser registrados.



La herramienta doble gatillo

Ahorro de tiempo con nuestra herramienta de dos gatillos

Precisa y fiable, la herramienta de doble gatillo Tensor STR la mejor precisión del mercado gracias a su innovadora colocación del transductor. Incrementamos la precisión al 2,5%. Esto aumenta la fiabilidad del proceso, minimizando el riesgo de rellamada de productos y reduciendo los problemas de montaje.



1

Con una mano preaprieta con el gatillo superior.

2

Con ambas manos sobre la herramienta se aprieta a par objetivo utilizando el gatillo inferior.



Accesorios STR

Una fantástica serie de herramientas mejorada con accesorios inteligentes

Ya sea que su misión sea obtener aprietes según la especificación exacta o configurar una solución de operación perfecta, Tensor STR es su herramienta. Existe una gran variedad de accesorios y todos están diseñados para satisfacer sus necesidades.



Gancho de Suspensión
Giratorio



Gancho de Suspensión



Módulo Anillo de
Iluminación Superior



Luz Frontal



Lector de Código de Barras



Funda Protectora para Lector de Código de Barras



Gatillo de palanca superior



Gatillo de palanca delantera



Gatillo Superior



Revo ST



Aumente su
velocidad y
reduzca el peso

- obtener un
rendimiento
excepcional.

El Tensor Revo ST, enfocado en aplicaciones críticas de seguridad, fue desarrollado con un bajo peso y productividad en mente. Ideal para aplicaciones críticas de seguridad que exigen un valor de par trazable. La gama Tensor ST complementa la gama S, garantizando niveles extremadamente altos de productividad. Las herramientas Tensor ST se utilizan donde la calidad es absolutamente crítica.



Tensor SR

– Compactos y Potentes

Aprietatuercas ideales para aplicaciones donde se necesita una herramienta más pequeña

Increíblemente robustas y potentes para su tamaño, los aprietatuercas SR ofrecen una relación potencia - peso sin igual. Este aprietatuercas súper compacto es ideal para su uso en aplicaciones donde se necesita una herramienta más pequeña. Adecuado para aplicaciones críticas de seguridad, altas velocidades de ciclo y juntas difíciles.



Tensor ES – Rendimiento Duradero

El Tensor ES está diseñado para entornos de trabajo difíciles. Su diseño industrial y transductor de par facilitan la transición a herramientas eléctricas. Rendimiento óptimo en montajes críticos de calidad, ahora más rápido que nunca gracias a la nueva y revolucionaria estrategia de apriete TurboTight.

El atornillador eléctrico ETF de Atlas Copco ha sido diseñado para funcionar de manera consistente y precisa una y otra vez. Su gama ha sido cuidadosamente creada para satisfacer sus necesidades.



BCP/BCV

Un atornillador con ergonomía superior

Los atornilladores a batería BCP ofrecen una ergonomía superior para el operario, lo que contribuye a un rendimiento excepcional. Esta herramienta de empuñadura de pistola es ligera y viene en 7 modelos diferentes sin escobillas que ofrecen velocidad variable con una unidad de ajuste de velocidad. También hay disponibles modelos de baja velocidad.

Beneficios

- ▶ 7 modelos sin escobillas que ofrecen velocidad variable con una unidad de ajuste de velocidad
- ▶ Rango de par: 0,8-12 Nm.
- ▶ Modelos de baja velocidad.
- ▶ Dos baterías de 18 V: 2,1 Ah batería plana o batería de 4.2 Ah.



Ambos sentidos La batería se puede montar tanto hacia delante como hacia atrás. BCP está diseñado para facilitar el acceso.

Robusto y fiable, el aprietatuercas BCV

Los aprietatuercas BCV son robustos y fiables, ofreciendo un montaje flexible. Este aprietatuercas es ligero y práctico, ofreciendo comodidad máxima al operario.

Beneficios

- ▶ Herramienta angular robusta pero a la vez ergonómica.
- ▶ Rango de par 1,5-45 Nm.
- ▶ 3 baterías Li-Ion, 18 V (2.1 y 4.2 Ah) y 36 V (2,1 Ah).
- ▶ Dos baterías de 18 V: 2,1 Ah o 4.2 Ah.



Tensor STB

Aprietatuercas a batería

Libertad sin cables – Proceso Cero Fallos

El Tensor STB es una solución fiable que está conectada, es flexible y está construida sobre la tecnología más avanzada. Con una amplia gama de herramientas, accesorios y servicios, Atlas Copco soporta la visión de la Industria 4.0. Las herramientas de batería Tensor STB proporcionan libertad y garantía de calidad por medio de datos y control.

Con las estaciones virtuales puede aprovechar la libertad sin cables y utilizar las herramientas donde se necesitan - siempre manteniéndose conectado. El rebalanceo flexible y las adaptaciones rápidas hacen de los Tensor STB una solución productiva.



Tensor SB

Tensor SB puede reducir el consumo de energía en un 80%

Adecuados para una amplia gama de usos, incluyendo tareas exigentes, el Tensor SB es un aprietatuercas industrial avanzado de batería con transductor que ofrece aprietes de alta calidad. La elección de Tensor SB puede reducir el consumo de energía en un 80% en comparación con el uso de una herramienta neumática de similares características. La batería de Ion-Litio Atlas Copco utilizada con Tensor SB es potente, fiable y no tiene efecto de memoria, lo que aumenta el tiempo de actividad de la producción.



QST y PST

Los aprietatuercas QST están disponibles en varios modelos diferentes, por ejemplo, rectos, desplazados, con cabeza angular, en forma de U y muchos más. La herramienta está diseñada para ser robusta, fiable y productiva. El rango de par estándar de QST es de 2 a 1750 Nm.



La prensa PST utiliza el mismo motor potente que nuestros husillos de apriete QST, así como el mismo controlador PowerMACS 4000. Gracias a esto, puede lograr un alto nivel de uniformidad en su línea de montaje para operaciones de apriete y prensado.



ErgoPulse PTI

Apriete con herramientas neumáticas –
innovación en herramienta de impulso

ErgoPulse PTI está diseñada para usuarios industriales que tienen la necesidad de una herramienta de mano robusta. Una herramienta robusta significa un bajo coste de inversión. Las ErgoPulse PTI tiene el mayor tiempo de actividad entre las herramientas de impulso hidráulica. El relleno de aceite se ha hecho muy fácil.



Llaves de clic mecatrónicas

Más que un Clic

Incremente la calidad de sus uniones de manera considerable con las funciones a Prueba de Error del sistema mecatrónico MWR. Combinando la productividad de una llave de clic con la trazabilidad de una llave electrónica, éste sistema inteligente de apriete manual es una inversión rentable.

Basado en la llave de "clic" mecánica, la llave mecatrónica MWR es altamente productiva. El "clic" de la llave ofrece información al operario acerca de la apriete y es fácil de manejar. El período de aprendizaje es muy corto.

En combinación con el controlador Focus 60 o 61 las llaves mecatrónicas de la serie MWR combinan el fácil manejo de una llave de clic con las posibilidad de un sistema de apriete electrónico.





Aseguramiento de la calidad

STbench

Proporcionamos una gama completa de Bancos Simuladores de Juntas con un sistema patentado para probar herramientas en condiciones reales de producción. También tenemos bancos con transductores estáticos y sistemas móviles todo en uno.

STa6000

El STa 6000 es una herramienta de aseguramiento de la calidad portátil que verifica el rendimiento, la repetibilidad y la precisión de todo tipo de herramientas de apriete y llaves dinámicas. Pruebe sus herramientas en el Tool Crib después de su servicio y continuamente en la línea para supervisar el rendimiento.



IRC-Connect

IRC-Connect transforma su transductor en un transductor inalámbrico inteligente. Los datos se almacenan de forma segura sin dependencia de la red y la prueba es fiable en todas las condiciones de trabajo.



STwrench

El controlador STwrench y Smart Head es una llave de última generación con cuatro patentes que emplea el concepto de modularidad para comprobar el par residual en una junta ya apretada. También se puede utilizar para apretar un perno con las estrategias de par o ángulo más avanzadas con funcionalidades completas de trazabilidad y detección de errores.



STpad

STpad es el dispositivo principal en QA. Se puede utilizar tanto con IRC-Connect o con un STbench, cambiando de uno a otro de manera transparente. Una estación de acoplamiento opcional hace que el STpad sea flexible en su uso. Una gran pantalla táctil con un diseño robusto y fiable.

QA Supervisor

QA Supervisor es un nuevo software basado en servidor que facilita el trabajo de los gerentes de calidad. Cada detalle de la estructura de la planta se puede definir en QA Supervisor. Realiza un seguimiento de cada cambio en la configuración de la línea, haciendo cualquier auditoría rápida y eficaz.



Sistema Microtorque



Fijo

Extremadamente ligero y compacto, lleno de funcionalidades. Los atornilladores QMC combinados con el nuevo controlador MT Focus 6000 aumentan la productividad, mejoran la calidad y reducen los costes. Es la solución de apriete más avanzada para cualquier aplicación de bajo par.



MT Focus 6000

MT Focus 6000 es el futuro - en el presente. Un controlador inteligente y totalmente conectado listo para la Industria 4.0 e Internet de las Cosas. Compruebe el estado del sistema, cambie los parámetros y las configuraciones, cree nuevas configuraciones y visualice los resultados de ajuste y las gráficas. Tome el control completo a través de la programación remota, informes de ToolsNet 8, secuencias de grupos de apriete y configuraciones de monitorización inteligentes. MT Focus 6000 - inteligente, conectado y eficiente.

Manual

La gama de atornilladores Microtorque de mano son la solución de apriete más avanzada para cualquier aplicación de bajo par. Extremadamente ergonómico, muy compacto y lleno de funcionalidades, es la herramienta adecuada para aumentar la productividad y la calidad, lo que resulta en una alta eficiencia y reducción de costes.



El sistema Microtorque viene con una amplia gama de accesorios como adaptadores de vacío.



Single Quality Solution

Software para detección de errores

El Single Quality Solution (SQS) es una solución integral que impulsa la calidad, la fiabilidad del proceso y la transparencia, así como la seguridad del producto en la estación de montaje. SQS guía a los operarios a través del proceso de montaje. Es capaz de gestionar el proceso de montaje de muchos productos diferentes y es ideal para estaciones de submontaje, estaciones de backup y áreas de reparación.



Nivel inicial
Solución independiente



Conjunto de
funcionalidades
estándar



Plug & Play



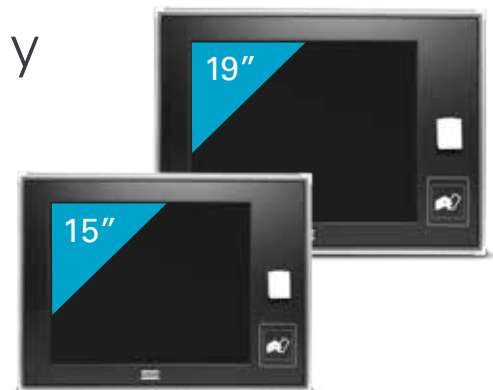
Fácil de
configurar

Series HLTQ



La solución para la visualización y control en la planta

Con un diseño robusto y componentes de alto rendimiento, la serie HLTQ (Hard Line Terminal) es un dispositivo de última generación para uso industrial. Elija entre cuatro modelos estándar preconfigurados y disponibles en el mercado, o una versión personalizada que puede configurarse individualmente en función de las opciones disponibles.



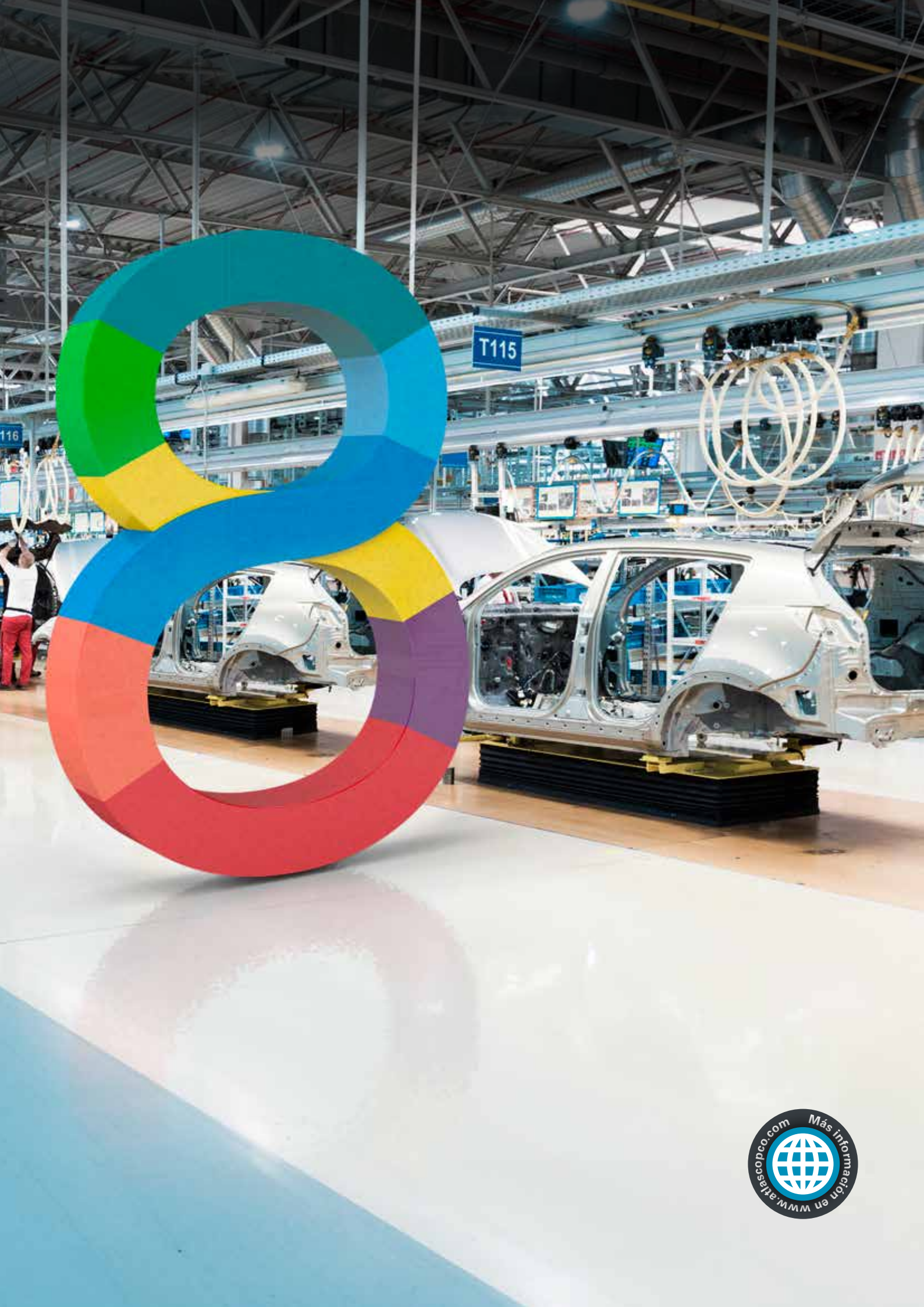
ToolsNet 8



Control personalizado de la producción

ToolsNet 8 de Atlas Copco ofrece la recopilación de datos de sus herramientas. Documenta cada ajuste de cada herramienta y estación específica con pleno conocimiento de cada producto final. Esto le brinda la posibilidad de mejorar el proceso de apriete, responder a preguntas sobre cada herramienta en producción y hacer que cada herramienta sea mantenida y optimizada para su tarea. La información necesaria que necesita extraer - a su manera.

Mejore su línea de montaje. En la producción diaria es posible que tenga que mantener el control del servicio y mantenimiento. Con Toolsnet 8 es fácil obtener una visión completa de la línea de montaje para analizar la productividad. Tal vez usted necesita supervisar una determinada estación para mejorar la calidad, o ver las aplicaciones con más NOK para encontrar las aplicaciones con la mayor tasa de errores en la estructura de herramientas. Comparando estaciones, encontrando cuellos de botella y mejorando la calidad - La información que necesita nunca ha sido tan estructurada y accesible.



T115

116



ToolsTalk 2





ToolsTalk 2 Servidor



Gestión completa de la línea

Obtenga el control total de su línea de montaje con ToolsTalk 2 como centro de todas las configuraciones, ya sea para estaciones manuales o fijas. Sin dejar preguntas sin respuesta. Con características que le benefician en términos de tiempo, dinero y resultados finales.

La mejora de la productividad es un hecho gracias a la reducción de los tiempos de configuración. Programe todos los controladores de la línea y sus estaciones virtuales de forma rápida y simultánea, desde una única fuente: su ordenador. Asegure exactamente el mismo resultado de apriete en diferentes estaciones simplemente copiando un programa con un clic.

Consiga la reducción de defectos con derechos

de acceso personalizables para cada usuario. Trazabilidad completa en los programas de ajuste y sus cambios. Obtenga información clara sobre quién está cambiando qué, dónde y cuándo.

Actualizaciones de software con un solo clic, cambio fácil entre el software de controlador activo y pasivo, visibilidad del historial de programas de ajuste y retroceso a los estados de previos; todo suma a un mayor tiempo de actividad de una manera segura y eficiente.

La interacción humana se hace fácil, con excelente experiencia para el usuario a través de una interfaz sencilla y atractiva. Pasos claros y sencillos en los ajustes de configuración, incluidas las notificaciones para minimizar la entrada de valores erróneos.

Noticias inalámbricas

Nuestra filosofía de trabajo se basa en que "Siempre hay una mejor manera". Dos productos que son realmente un resultado de esa postura son el todo nuevo SRB y el Selector 6. SRB es una herramienta de reacción baja accionada por batería. SRB informa inalámbricamente al sistema Power Focus 6000 y aprovecha al máximo las estaciones virtuales, TurboTight, Tensor Pulse y mucho más.

Un selector de bocas realmente debe ser inalámbrico. El nuevo selector 6 es una solución inteligente, inalámbrica y expansible. Sistemas a prueba de fallos en la punta de los dedos de los operarios, literalmente. Accionado por batería o a través de energía-sobre-ethernet, también ofrece posibilidades de tener selectores en secuencia.







El Eco Diseño y los aspectos medioambientales en el desarrollo de productos no es nada nuevo para nosotros. Atlas Copco tiene una historia de desarrollo de herramientas modulares con un profundo respeto por los materiales y recursos naturales utilizados en los productos. Siempre nos esforzamos por maximizar la funcionalidad del producto y al mismo tiempo minimizar el consumo de energía para asegurar que el impacto medioambiental sea lo más bajo posible. Mediante el desarrollo de herramientas precisas nos aseguramos de que el cliente nunca tenga que perder tiempo o energía para volver a rehacer una operación. Para las herramientas de batería también tenemos la opción de conectar varias herramientas a un controlador y así disminuir considerablemente el consumo de energía en standby.

Eco Diseño trata de minimizar el impacto medioambiental de un producto durante todo su ciclo de vida, incluyendo la extracción de materias primas, la fabricación, el uso por parte del cliente y el reciclaje, al tiempo que maximiza la productividad.



Información al Cliente

Nos preparamos para actualizar, mantener y reciclar, mediante etiquetado, modularización e información en la información del producto.



Eficiencia Energética

Consideramos cómo se utilizará el producto final para minimizar el consumo de energía y recursos en la fase de uso, en la producción y durante el transporte.



Reutilización y Reciclaje

Diseñamos con reciclaje en mente. Promovemos la reparación y actualización, especialmente para productos duraderos y dependientes del sistema. Para aumentar la conciencia del cliente sobre la importancia del reciclaje, ahora incluimos instrucciones de reciclaje en la información del producto (PI).



Materiales

Utilizamos materiales y características estructurales para minimizar el peso del producto e invertir en materiales resistentes y duraderos para proteger el producto.



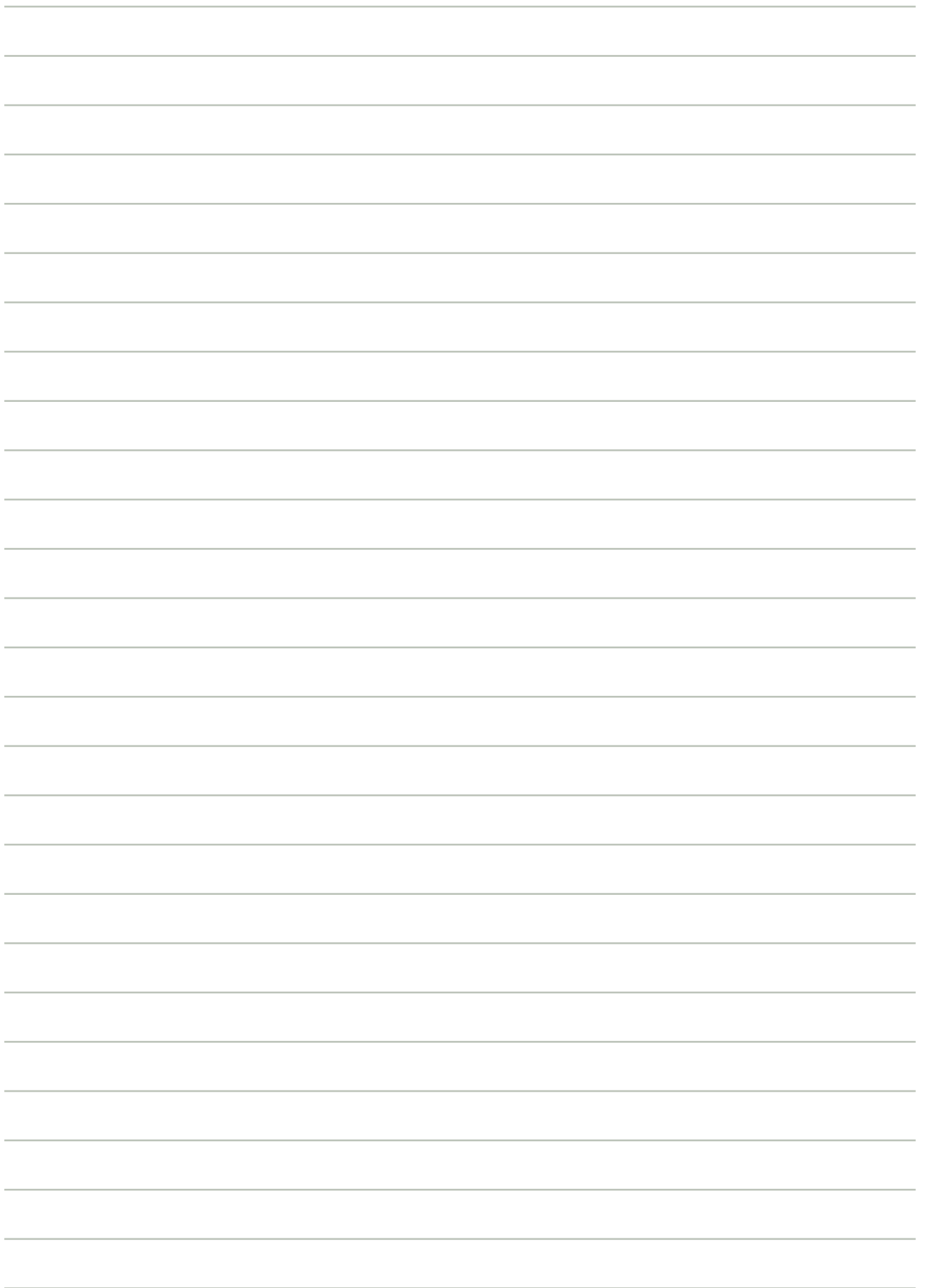
Mezcla y Modularidad

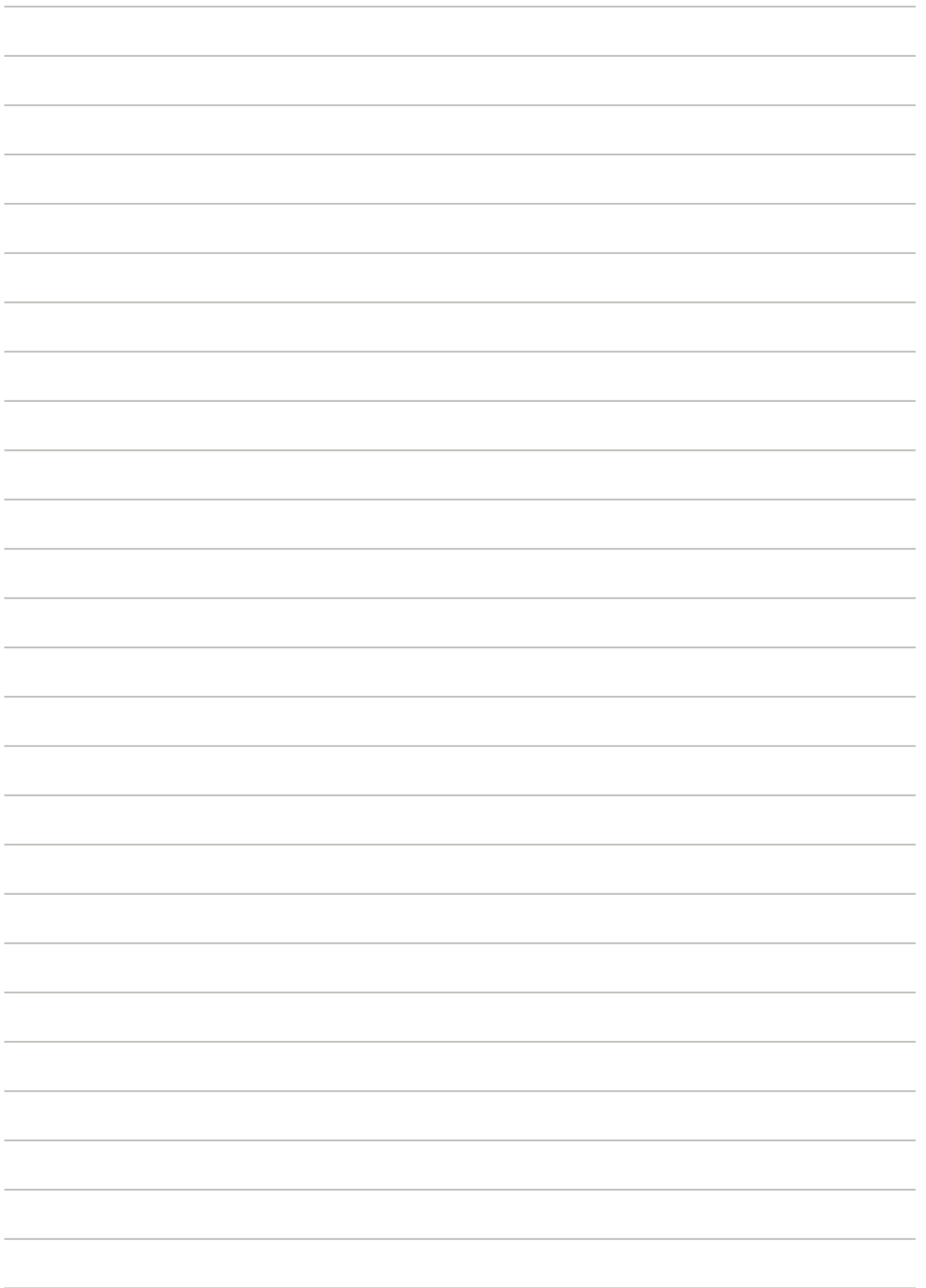
Evitamos mezclar materiales ya que las mezclas inhiben el reciclaje y consideramos métodos de fijación para facilitar el desmontaje.

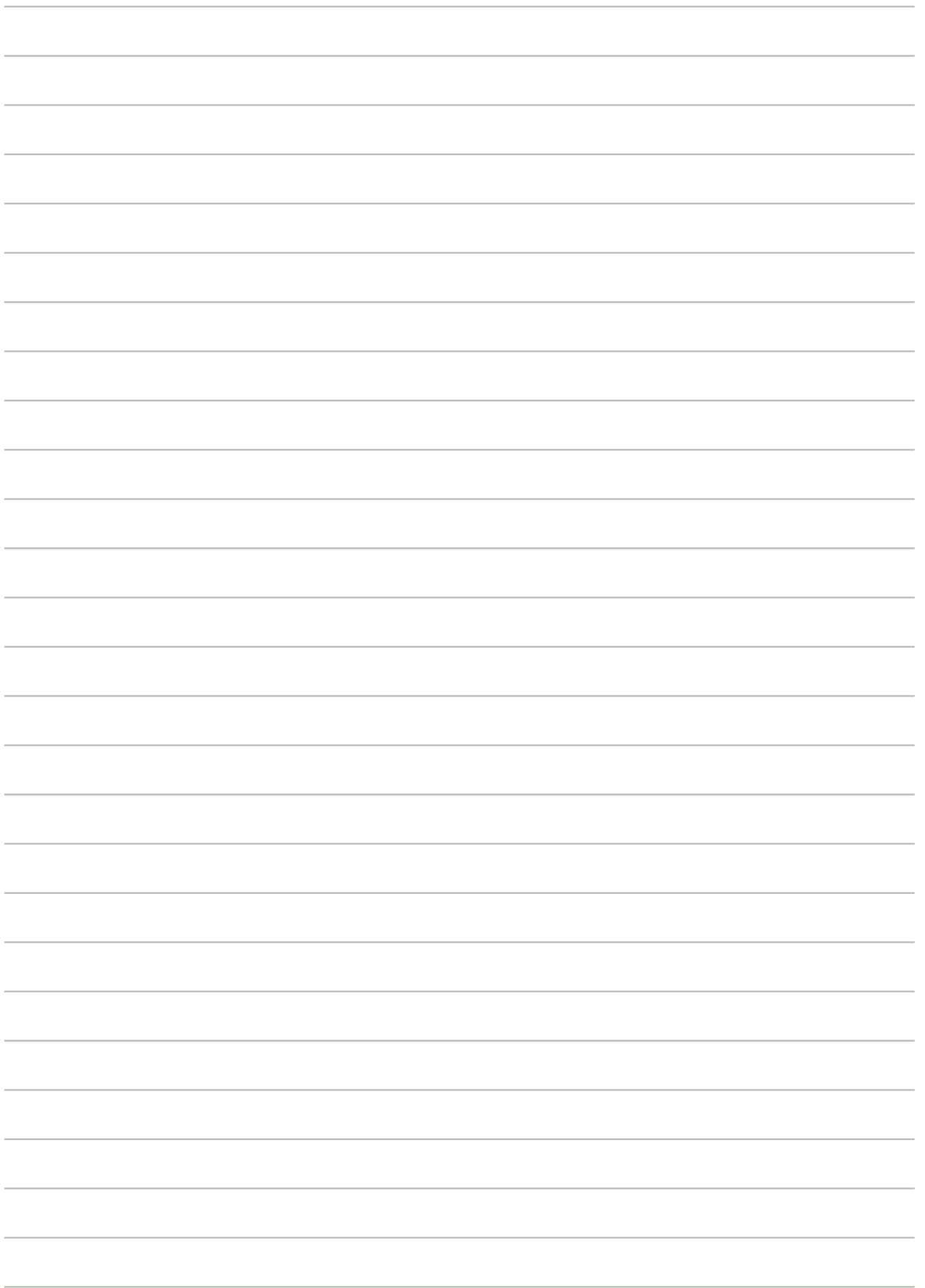


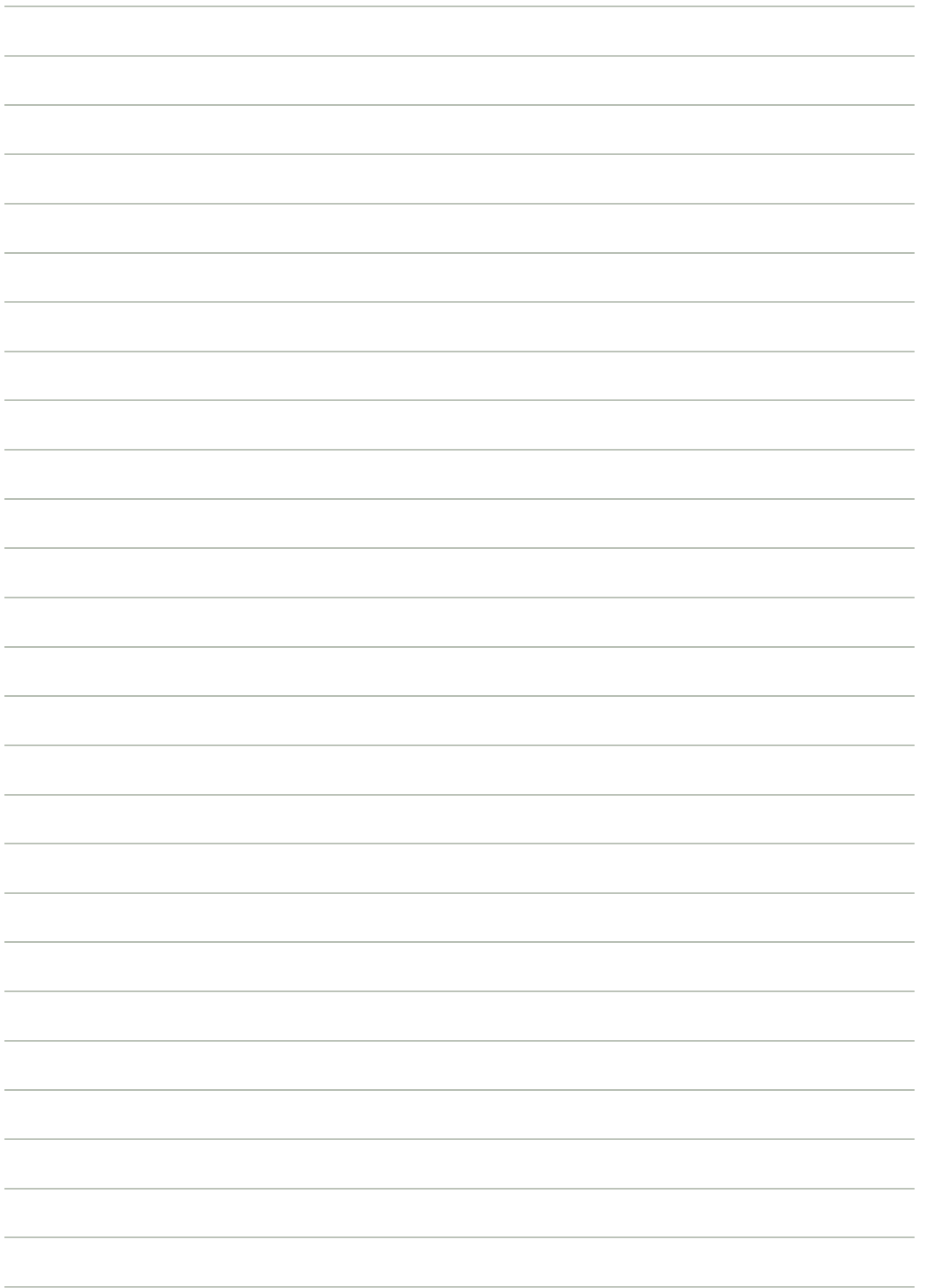
Sustancias Peligrosas

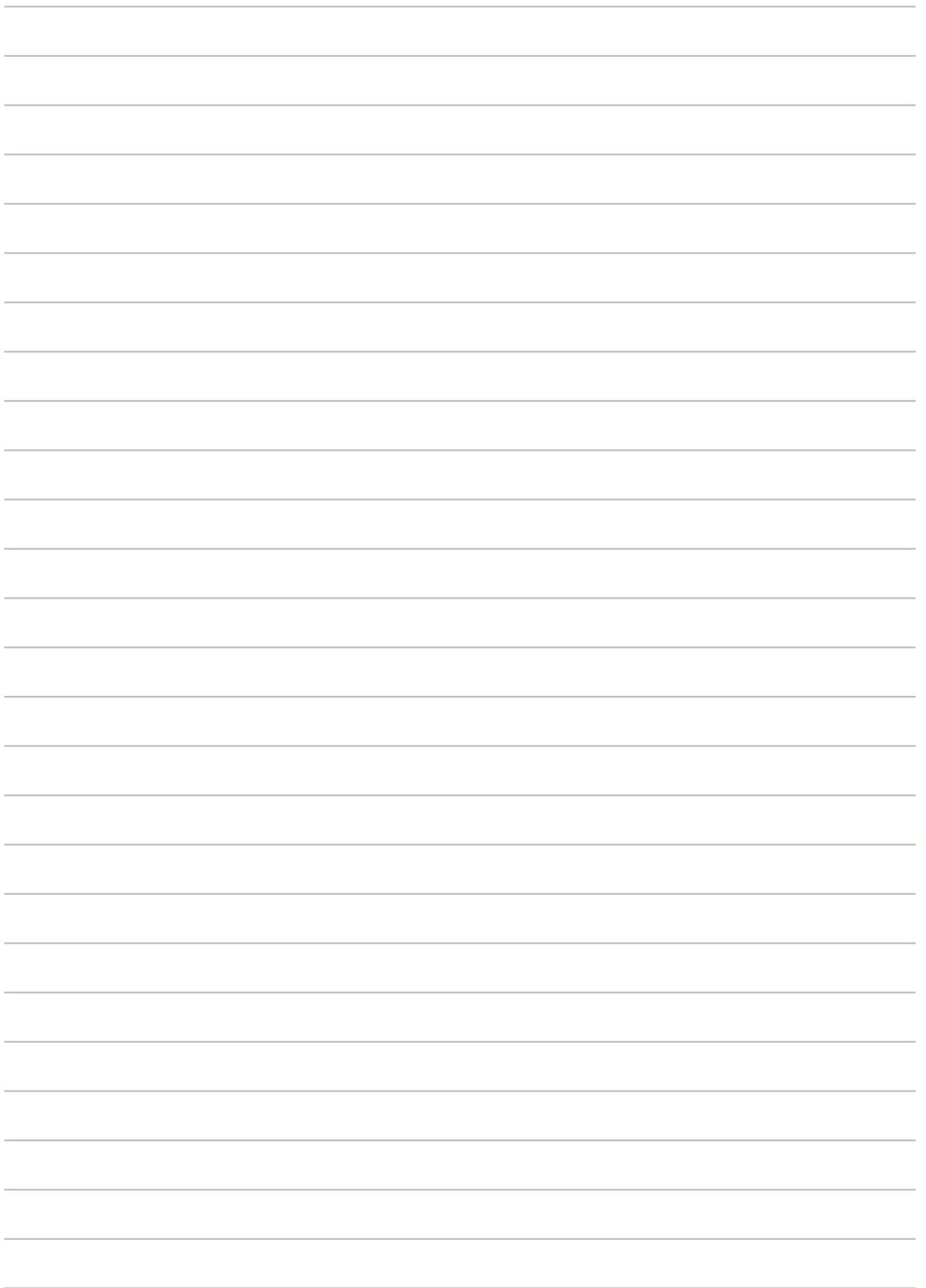
Evitamos las sustancias y materiales peligrosos listados en la lista de Restricted & Prohibited de Atlas Copco.





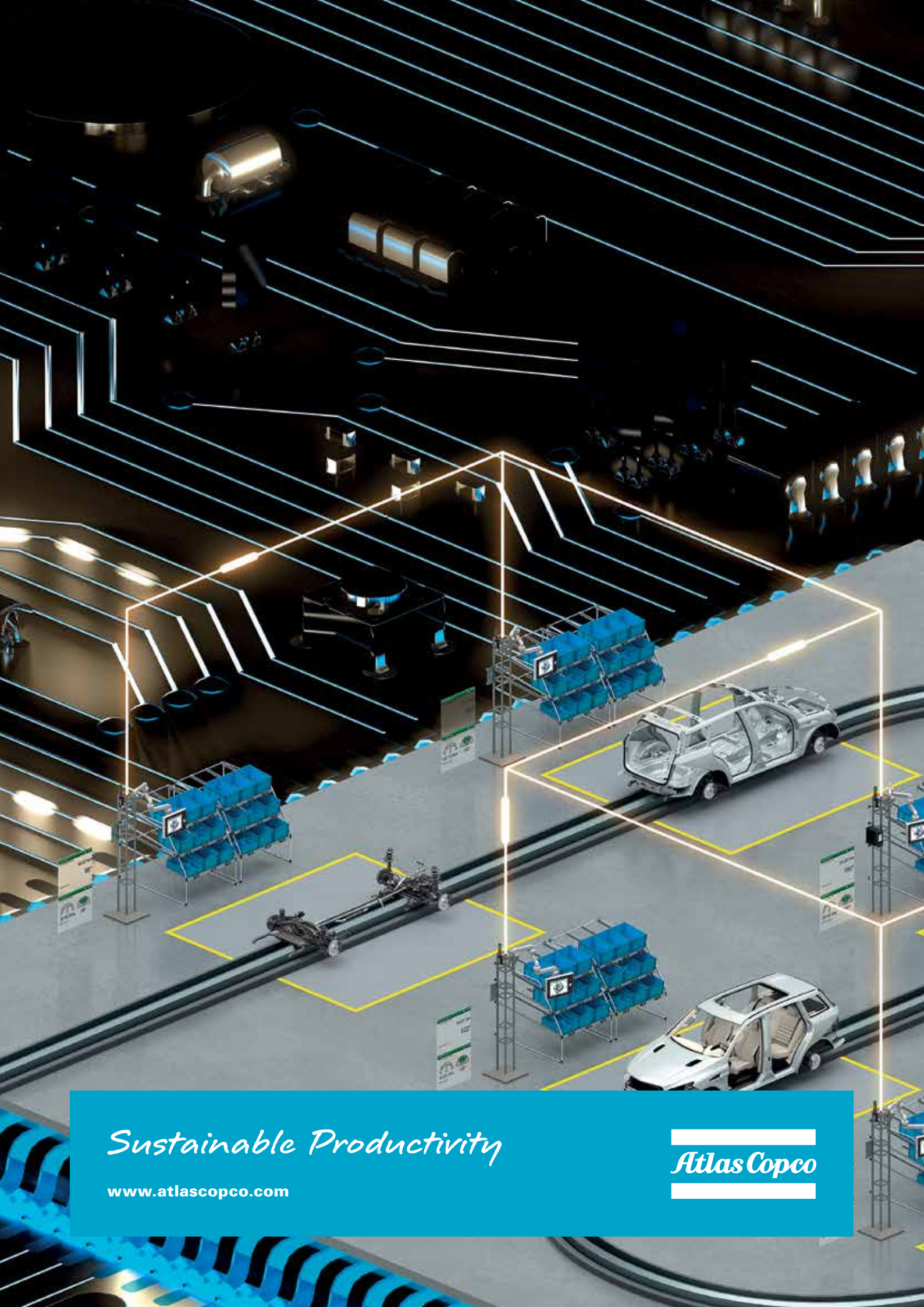






Para obtener información
completa sobre nuestras
herramientas y software
visite

atlascope.com



Sustainable Productivity

www.atlascopco.com

Atlas Copco