CALIDAD CERTIFICADA CON LOS ESTÁNDARES DE CONTROL DE CALIDAD

GESTIÓN DE CALIDAD DE NOBILIA

nobilia establece sus objetivos de calidad de forma integral para toda su compañía. Nuestra gestión de calidad controla de forma preventiva y consecuente la cadena de producción completa. El objetivo de la gestión de calidad de nobilia es el mejoramiento continuo del proceso global, desde los proveedores hasta el montaje final de la cocina de nobilia en el domicilio del cliente final.
nobilia ha logrado afianzar el liderazgo de calidad sostenible en el sector en los últimos años gracias a este principio global. Las líneas directivas para la gestión de la calidad y del medio ambiente están firmemente ancladas en la filosofía y política empresarial de nobilia.
Para la fabricación esto significa: se deben evitar los fallos en la producción, un producto defectuoso no abandona la fábrica.
En todos los departamentos de nobilia se aplican las medidas de aseguramiento y control de la calidad que ayudan a evitar, analizar y eliminar errores.

240 EN FORMA PARA EL TRABAJO DIARIO

Todas las cocinas de nobilia han demostrado su idoneidad para el uso diario en el laboratorio de control de calidad.

241 EL "LABORATORIO TRANSPARENTE"

El cliente puede ver los grandes esfuerzos que hace nobilia en su laboratorio de control de calidad antes del inicio de la fabricación en serie. El nuevo "laboratorio transparente" está integrado en la exposición de nobilia que está a disposición del público interesado.

En una superficie de 230 m² los visitantes pueden informarse sobre las exhaustivas pruebas de calidad que los nuevos productos de nobilia pasan antes de su fabricación en serie.

242 PRUEBAS QUE ACOMPAÑAN LA FABRICACIÓN

Las series que se están produciendo son sometidas a un seguimiento para asegurar su alta calidad.
En intervalos regulares los muebles y componentes individuales se someten a comprobaciones de calidad en la cadena de producción.

El equipamiento del laboratorio no tiene parangón entre los fabricantes de muebles: todas las pruebas obligatorias prescritas en la norma DIN y en las exigencias de DGM son posibles y son ejecutadas por la misma nobilia.

LABORATORIO DE PRUEBAS DE CALIDAD

243 COLABORADORES CUALIFICADOS

31 colaboradores del departamento de gestión de calidad garantizan en los departamentos de servicio al cliente, gerencia de proveedores, recepción de mercancías, controles de la fabricación y laboratorio de calidad que se cumplan las normas de calidad de nobilia que superan los estándares nacionales e internacionales. nobilia se orienta firme y consecuentemente a los requerimientos y las necesidades del comercio y de los clientes.

En la nueva colección sólo se incluyen los muebles que han aprobado las pruebas de calidad en el laboratorio de nobilia. De esta forma los clientes de nobilia tienen la garantía de que todas las novedades mantienen el alto estándar de calidad al que están acostumbrados.

Frank Diestel,
Jefe Gestión de calidad

244 VIDA ÚTIL MÍNIMA DE 15 AÑOS

Las sugerencias y peticiones de los clientes así como nuestra experiencia práctica y los resultados de los propios estudios fluyen permanentemente en el proceso de desarrollo.
Todos los materiales empleados deben superar pruebas que certifiquen una vida útil mínima de 15 años.

245 SÓLO SE LANZAN AL MERCADO PRODUCTOS PERFECTOS

Cada nuevo desarrollo debe demostrar su idoneidad en pruebas exhaustivas de laboratorio antes de entrar en la producción en serie.

BANCO DE PRUEBAS AUTOMATIZADO

¡EL DÍA A DÍA DE LA COCINA SIN PAUSAS!

Nuestro autómata puede hacer de todo. Se puede programar para que sus funciones y movimientos se correspondan con las secuencias reales en una cocina. Es decir: Apertura y cierre de la puerta oscilante y puerta abatible, apertura y cierre de la gaveta completamente extraíble, apertura y cierre de las puertas giratorias. Así se simulan de forma acelerada 15 años de trabajo diario en la cocina bajo condiciones realistas.

246

60000 VECES EN DOS SEMANAS

El robot abre y cierra de nuevo las puertas y las gavetas con un mínimo de 60000 cambios de carga. nobilia cumple con este valor los rígidos requisitos de la DGM (Asociación Alemana de Calidad de Muebles) para la marca de calidad RAL „M de oro".

CARGA ESTÁTICA

Para todo hay normas. En la práctica toda nuestra vida está regulada. Aunque esto a veces resulte desconcertante, muchas veces es ventajoso cuando se trata de garantizar la estabilidad, la vida útil y la seguridad de los muebles de cocina. Lo que deben soportar los muebles de cocina está fijado en las normas DIN aplicables.
En muchos casos las normas internas de nobilia son aún superiores para lograr el máximo de seguridad posible y una larga vida útil. En el laboratorio probamos constantemente en la pared estática la capacidad de carga de los fondos superiores e inferiores y los estantes.

247

75 KG DE CARGA POR ARMARIO ALTOS

La suspensión a la pared y la construcción de un armario alto están dimensionados para una carga de 75 kg.
Esto es mucho más que lo que pesa la vajilla normal.

Un juego de café de porcelana de 18 piezas tiene p. ej. un peso medio de unos 5 kg. Es decir aquí cabe el peso de un juego de café para unas 90 personas.

QC PRÜFLABOR

A PRUEBA DE TODO...

Puertas giratorias, gavetas y armarios de farmacia... Todos los elementos móviles deben demostrar en nuestro simulador de uso permanente que pueden alcanzar más de 15 años de vida útil siempre a pleno rendimiento.
En el laboratorio de control de calidad aplicamos la carga permanente a nuestros muebles hasta tres veces más de lo que exige la norma DIN.

248 ARMARIO DE FARMACIA

- Entre 60000 y 80000 cambios de peso en dependencia de la carga
- Esto equivale a unas 11 a 15 aperturas y cierres al día.

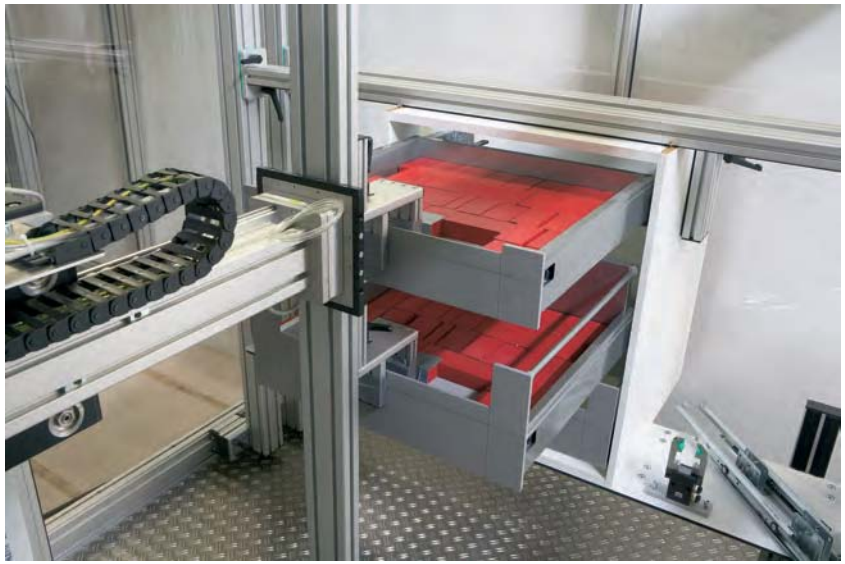
249 ARMARIO DE RINCÓN CON CARRUSEL

- 60000 cambios de carga
- Esto equivale a unas 11 aperturas y cierres al día.

PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO PERMANENTE

Por la mañana, a mediodía, por la noche... Mi cocina nunca para. Se cierran y abren puertas, se meten provisiones en el armario de farmacia y guardan los cubiertos... Tampoco las puertas y las gavetas tienen un momento de respiro.
Por eso vale la pena invertir en una cocina de calidad que el fabricante ha comprobado a fondo en su propio laboratorio.

Jan Cordes,
Visitante profesional



250 CAJONES GAVETAS

- de 60000 a 80000 cambios de carga
- Esto equivale a unas 11 a 15 aperturas y cierres al día.

251 PUERTAS GIRATORIAS

- 80000 cambios de carga
- Esto equivale a unas 15 aperturas y cierres al día.

252 PERSIANAS

- 60000 cambios de carga
- Esto equivale a unas 11 aperturas y cierres al día.

A PRUEBA DE SUSTANCIAS AGRESIVAS

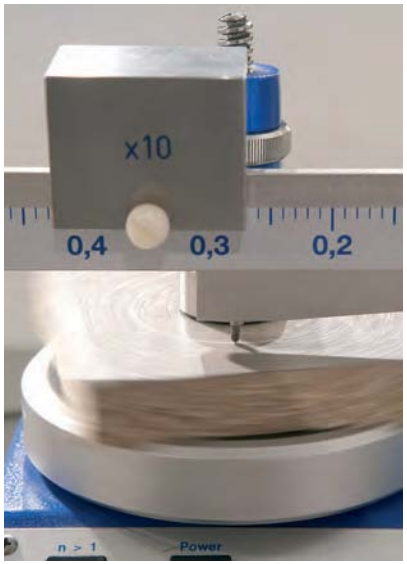
La cocina es el corazón de la casa. Por eso tiene que aguantar mucho.
Por ejemplo sustancias agresivas como el ácido cítrico o líquidos fuertemente colorantes.
Para comprobar si las superficies están en condiciones de aguantar los desafíos del día a día, hacemos ensayos con sustancias químicas o las labramos con objetos ásperos y puntiagudos y simulamos también decenas de miles de veces el desgaste de los tiradores.
Sólo así podemos garantizar que las superficies de las cocinas de nobilia pueden aguantar una larga vida útil.

253 RESISTENCIA A LOS QUÍMICOS

En las denominadas pruebas de agentes químicos se aplican ciertas sustancias en las superficies conforme al grupo de esfuerzo y se dejan actuar durante un determinado tiempo.
Por ejemplo:
acetona 10 segundos, ácido cítrico 1 hora, café 16 horas, aceite de oliva 16 horas.

254 PRUEBA DE ABRASIÓN

Con esta comprobación se mide la resistencia a la abrasión de la superficie decorativa.
El desgaste de la superficie se simula mediante un raspado continuo con un peso de carga definido y un grano abrasivo de tamaño definido.



255 PRUEBA DE RAYADO

Se presiona una punta de diamante con fuerza creciente contra un objeto a prueba que gira.
A continuación se evalúan visualmente en el dispositivo de inspección los rasguños que se han producido.

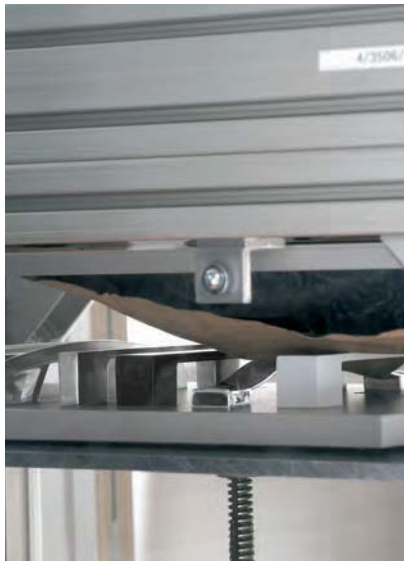
Con nuestras pruebas y comprobaciones alcanzamos un estándar muy superior al prescrito por las normas DIN y DGM. Esto significa que los componentes que han superado la prueba tienen una vida útil muy superior a la media. De esta forma el comprador de una cocina nobilia goza de la seguridad de haber adquirido la mejor calidad.

Oliver Wessel,
Jefe del laboratorio de control de calidad

256 PRUEBA DE CLIMA CONSTANTE Y AGUA CONDENSADA

Los componentes (p. ej. elementos lacados, componentes metáticos) se almacenan a una temperatura constante en el local de prueba de unos 40°C sobre un baño de agua.

El clima constante que se produce en la cámara de prueba (con una humedad relativa del 100%) sirve para comprobar la resistencia a los cambios climáticos y a la humedad de los componentes.



257 PRUEBA DE NIEBLA SALINA

Los componentes metálicos, como p. ej. los tiradores, son sometidos a una carga extrema en una niebla salina agresiva.
Se condiera que han superado la prueba si no muestran ningún indicio de corrosión.

258 PRUEBA DE ABRASIÓN TIRADORES

En el dispositivo de prueba una pieza de cuero cargada con pesos esféricos se mueve sobre la superficie del tirador.
Esta prueba simula el esfuerzo de abrasión que debe soportar un tirador en 15 años.

ALMACENAMIENTO BAJO CONDICIONES CLIMÁTICAS LOCALES

En la prueba de resistencia a las condiciones climáticas se simulan diferentes cambios de tiempo, p. ej. el transporte en contenedor, el montaje de la cocina en clima tropical así como simulaciones de envejecimiento en prolongados períodos de tiempo.
Todos los muebles son sometidos a diversas pruebas de resistencia a las condiciones climáticas.

ENVEJECIMIENTO ARTIFICIAL

Además de los ensayos climáticos el armario de simulación de condiciones atmosféricas también puede simular procesos de envejecimiento artificial. Como si se tratase de una máquina de tiempo simulamos cambios de tiempo y los componentes nuevos pasan un envejecimiento artificial en el que transcurren 15 años en 270 horas. El objetivo: alta resistencia incluso bajo condiciones extremas.

259 PRUEBA DE RESISTENCIA A LAS CONDICIONES CLIMÁTICAS

La prueba de resistencia a las condiciones climáticas se realiza conforme a las normas DIN con cambio de temperatura y humedad del aire en varios ciclos.

260 COLD CHECK

La pintura se expone 16 horas a temperaturas extremas de frío siberiano de - 20°C y 8 horas a un calor de 50°C.

Con el denominado corte cruzado comprobamos como reacciona la capa de pintura a las diferencias de temperatura.

¡NOSOTROS HACEMOS PRESIÓN!

Humedad, calor, frío. En el día a día de la cocina cada componente debe soportar las influencias del entorno. Con la carga de vapor de agua comprobamos por ejemplo la resistencia y la hermeticidad de la superficie estrecha de los cuerpos y frentes contra el vapor de agua.

¡AL AGUA, PATOS!

El agua es el mayor enemigo de los muebles de cocina. Un buen cuerpo, una buena encimera y un buen frente deben soportar los esfuerzos diarios durante una larga vida útil. nobilia comprueba la resistencia y la hermeticidad de los materiales conocidos en el baño de agua.

261 RESISTENCIA AL VAPOR

Los componentes son sometidos cinco veces consecutivas a un baño de vapor de 30 minutos en la torre de vaporización y después no deben presentar abolladuras ni desprendimientos de los cantos.

La superficie decorativa de la encimera se expone durante una hora al vapor de agua directo que sale del agua hirviendo. No están permitidos modificaciones del color ni daños de la superficie.

262 PRUEBA DE BAÑO DE AGUA

Conforme a la norma de prueba de nobilia los componentes con el canto a probar permanecen dos horas en el baño de agua. Después de este tiempo no deben presentar daños por hinchamiento o grietas.

La prueba se realiza conforme a la propia norma de prueba de nobilia y también acompaña la producción en serie.

PRUEBA DE RESISTENCIA AL SOL

¡CADA FRENTE DE COCINA DEBE SOPORTAR 10 AÑOS DE SOL EN SYLT!

También comprobamos las superficies de nuestros muebles a la resistencia al sol. En el laboratorio simulamos la radiación ultravioleta que debe soportar una cocina a lo largo de sus años mediante una lámpara de arco xenón provocando el envejecimiento artificial de las superficies para determinar exactamente las alteraciones cromáticas en el transcurso del tiempo y evitar de antemano grandes variaciones.

263

PRUEBA DE RESISTENCIA AL SOL

Las características de la superficie irradiada se comparan con las de la superficie tapada.

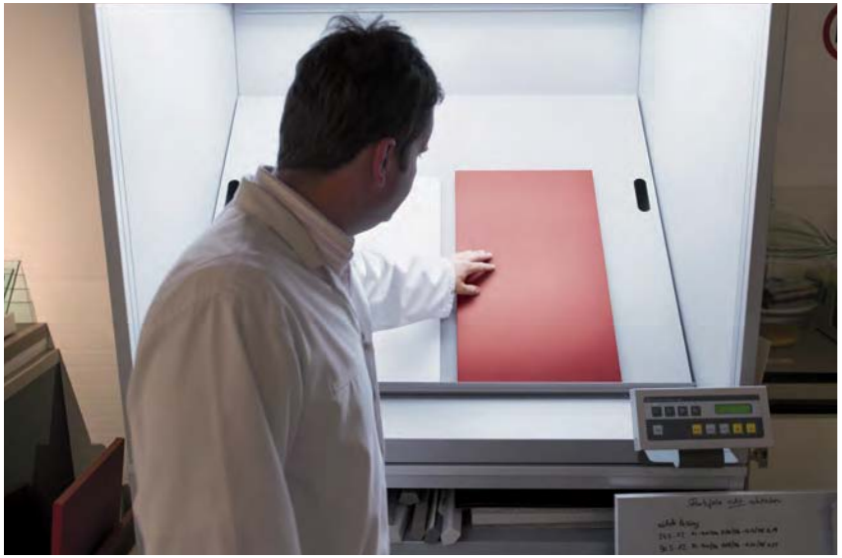
- En la evaluación se utiliza una escala de grises según la norma DIN EN 20105.
- La realización de la prueba está descrita en la norma DIN EN 15187.

SEGURIDAD CROMÁTICA PARA LA SERIE

Para descartar las divergencias cromáticas en las superficies que se producen en serie exponemos nuestros materiales a diferentes tipos de luz normalizada y las comparamos con los estándares cromáticos fijados. Evaluamos las superficies bajo la luz del día, luz artificial y la luz en una tienda.

¡ATENCIÓN: CALIENTE!

¿Cuánto calor resiste una encimera? Todos hemos dejado reposar alguna vez una olla caliente sobre la encimera. Un tiempo lo soporta, pero alguna vez deja una marca de quemado. En el laboratorio probamos los límites de la resistencia de los materiales bajo condiciones extremas.



264 PRUEBA DE LUZ NORMALIZADA

Una determinación segura del color y del brillo es especialmente importante cuando se trata de pedidos posteriores de otros lotes. La exactitud cromática debe estar garantizada y el grado de brillo siempre debe ser igual.

265 PRUEBA DE RESISTENCIA AL CALOR HÚMEDO Y SECO

Prueba de resistencia al calor de las encimeras según la norma DIN 68930:

- Resistencia al calor seco hasta 180° C
- Resistencia al calor húmedo hasta 100° C