



ТЕХНИКА  
В ДВИЖЕНИИ

# Мир окон

РЕШЕНИЯ MACO ДЛЯ ОКОН ИЗ ДЕРЕВА, ПВХ И АЛЮМИНИЯ



ДЕРЕВО

ПВХ

АЛЮМИНИЙ

# Содержание

Мир окон ..... 3

**Познакомьтесь с нами**

На практике ..... 7


**Какие возможности открываются  
при сотрудничестве с МАСО**

Наш ассортимент ..... 41

**Все для ваших окон**

Сервис ..... 45

**360 градусов**



## Мир окон Познакомьтесь с нами

Добро пожаловать в компанию МАСО, которая занимается разработкой фурнитурных решений для оконных систем. Вместе мы можем реализовать мечты наших клиентов: из этой брошюры вы узнаете, какие решения мы можем предложить вам как производителю оконных конструкций. Представляем вам широкий ассортимент решений и услуг МАСО.





## Все в комплекте

# Комплексные решения

Наша компания — это партнер, на которого можно всегда положиться. Мы не ограничиваемся производством отдельных компонентов. Мы предлагаем вам высококачественные комплексные решения для самых разных запросов, включая сервисные услуги. Другими словами, мы хотим быть полезными для вас. Вы думаете о желаниях ваших клиентов, а мы позаботимся об остальном.





## Пакет услуг Качество во всех отношениях

В компании МАСО вы приобретаете комплексный пакет фурнитурной системы вместе с продуманным сервисным обслуживанием. Наши возможности не заканчиваются с доставкой продукции: мы предлагаем вам и вашим клиентам качество во всех отношениях. Длительные циклы обслуживания и срок службы элементов – с нашей фурнитурой можно рассчитывать на долгий жизненный цикл окон. Сильный аргумент в поддержку вашего бизнеса.









## На практике Какие возможности открываются при сотрудничестве с нами

С системой фурнитурных решений MACO вы сможете выполнить любые пожелания клиентов при производстве окон: благодаря нашей фурнитурной платформе MULTI-MATIC мы можем предложить вам продукт, подходящий для любого запроса. Независимо от уровня решения: будь оно стандартным, узкоспециализированным или из разряда High-End. Независимо от формы окна, типа открывания или материала. Независимо от требований к комфорту, безопасности и дизайну.

На следующих страницах мы покажем вам, как различные варианты оконных систем могут выглядеть на практике. Речь пойдет о предоставлении возможностей — от балконной двери с нулевым порогом до решений с минималистичным дизайном.

# Практический пример

## Красота без барьеров

Не противоречат ли друг другу дизайн и отсутствие барьеров, например, когда порог совсем не возвышается над полом? Только не с MACO. Эстетичные балконные двери, внешний вид которых не нарушает комфорт: реализуйте впечатляюще безопасное решение, соответствующее классу взломостойкости RC 2/ПВ 2.

Двустворчатая балконная дверь из ПВХ с системой нулевого порога.  
**MULTI ZERO**



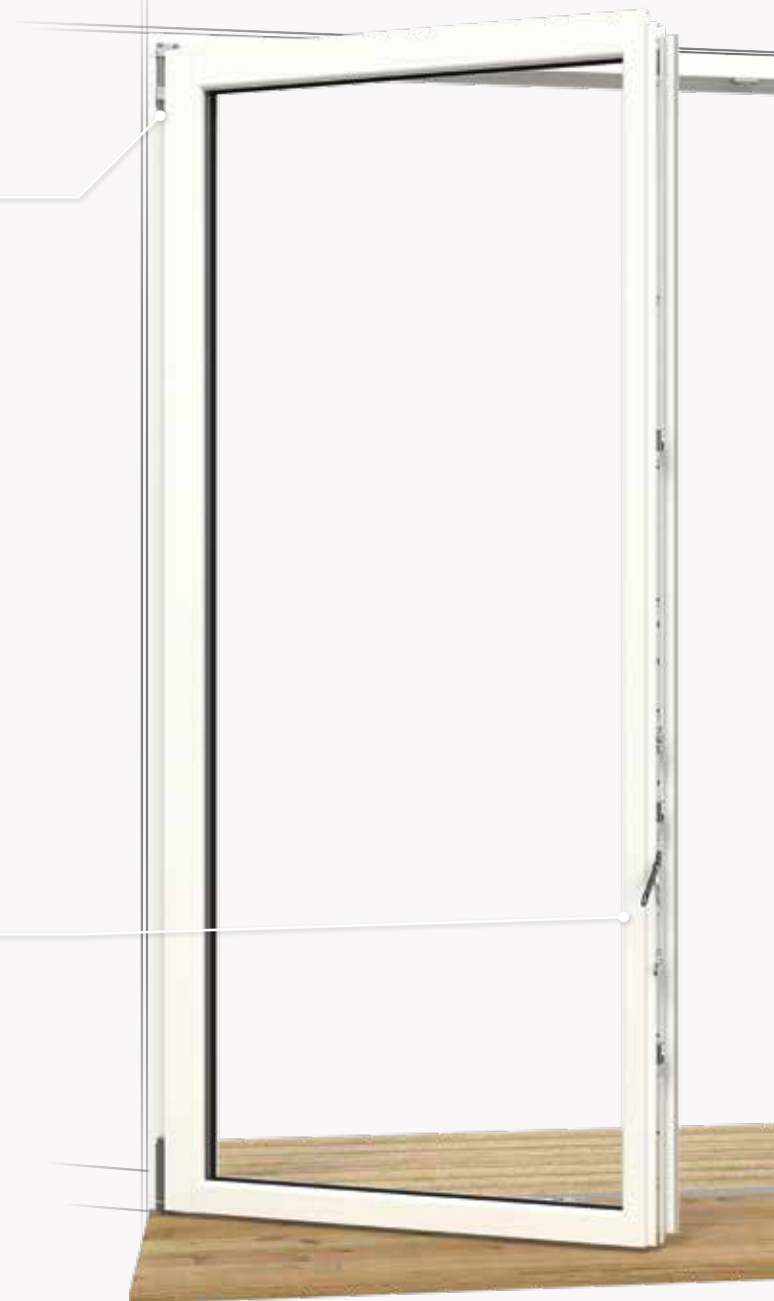
### ВЕРХНИЕ И НИЖНИЕ ПЕТЛИ

Также возможно исполнение в цвете благодаря высококачественному порошковому покрытию



### БЕЗОПАСНОЕ УПРАВЛЕНИЕ ДВУМЯ РУКАМИ

Исключает риск повреждения пола нижним ригелем







## Системные решения

для большинства профильных систем: вы называете нам ПВХ-систему и пороги, которые используете, а мы находим подходящее решение



### **MULTI ZERO**

Крюковой запор для систем с нулевым порогом

## Жизнь без препятствий

Отсутствие препятствий и барьеров облегчает повседневную жизнь каждого человека: так, высокий порог – это препятствие для инвалидного кресла или для родителя с детской коляской. Окно до пола открывает вид на улицу лежачим пациентам. Напольная решетка вровень с полом, расположенная перед балконной дверью, предотвращает травмы при попадании ноги в водоотводящий канал.

Отсутствие барьеров более многогранно, чем кажется на первый взгляд: когда нет препятствий на пути, жизнь становится безопаснее и комфортнее.

# Практический пример

## Безопасность окон

К счастью, количество краж со взломом несколько уменьшилось, однако безопасность остается одной из самых насущных базовых потребностей человека. Окна MACO отвечают таким требованиям: элемент 3 класса безопасности усложнит жизнь злоумышленникам. К тому же мы предлагаем вам уникальные функции — инновационные оконные датчики и механизм с самозапираанием. Также в ассортименте: запираемые оконные ручки TRE-SOR с ключом или кнопкой, которые отвечают классу взломостойкости RC 3/ПВ 3.

Деревянные окна с  
**элементами системы безопасности**  
Для класса взломостойкости RC 3/ПВ 3

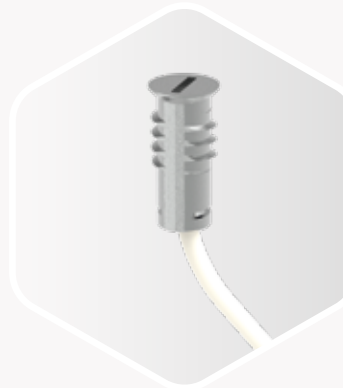
## Электронная безопасность

**mTRONIC**  
Совместимо с  
системой  
«Умный дом»



**eTRONIC**  
Совместимо с  
системой «Умный  
дом»

**TRONIC**  
Кабельная  
проводка





## Механическая безопасность



**«УМНЫЕ»  
РОЛИКОВЫЕ  
ЦАПФЫ**  
с запорными  
планками



**ЗАЩИТА ОТ  
ВЫСВЕРЛИВАНИЯ**



**СОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ  
ПЛАСТИНЫ**  
в точках соединения  
элементов  
фурнитуры на  
створке

## Надежность проверена

MACO — ваш специалист по защите от взлома: наши электронные и механические решения защитят вас от грабителей и воров. Кроме того, мы являемся вашим лицензиаром. Это значит, что мы проводим для вас проверку безопасности- вы можете получить доказательство устойчивости выбранных оконных систем к взлому по выгодной цене.

Обратитесь – мы будем рады проконсультировать вас и предложить вам нашу сервисную платформу **MACOServices**.

# Практический пример

## Внизу открываем, сверху откидываем

Окна с верхней фрамужной створкой особенно часто встречаются в домах старой застройки. Красивый элемент, но сложный в обслуживании и уходе? Нет! Благодаря системе MULTI SKY возможно удобное управление оконным элементом с помощью центральной ручки. Также периметральная обвязка в фрамужной створке повышает уровень безопасности: злоумышленники не смогут проникнуть внутрь.

Двустворчатое окно с верхней фрамужной створкой из ПВХ изготовлено согласно концепции **MULTI SKY**



### БЕЗОПАСНОСТЬ

Установка взломостойкой периметральной обвязки увеличивает защиту от взлома и ветровой нагрузки

### Не нужно дополнительных рам

для рычагов управления фрамужой







## Мойка и уход

Безопасны и просты благодаря возможности дополнительного поворотного положения фрамуги



## ОТКИДЫВАНИЕ ФРАМУЖНОЙ СТВОРКИ

С помощью ручки на центральной створке — благодаря соединению с обвязкой фрамуги через специальный редуктор

## Окно с верхней фрамужной створкой — пережиток прошлого?

Можно ли увидеть дом новой постройки в деревне? Скорее нет. Этот элемент стиля совсем не старомоден: в процессе реконструкции старых городских домов он остается в центре внимания — чтобы не нарушать оконный фасад при сохранении исторических памятников.

Таким образом, современные окна могут быть встроены в старые здания, не выделяться визуально и быть удобными в обслуживании. И все это без каких-либо технических ограничений.

# Практический пример

## Красота без барьеров

Нужно проветрить помещение, а окно находится в труднодоступном месте? Знакомая ситуация, не так ли? С помощью E-фурнитуры с электромеханическим приводом от MASO окно можно открыть нажатием кнопки или автоматически с помощью системы «Умный дом». При этом ручное управление остается – наша стандартная система позволяет реализовать это без проблем.

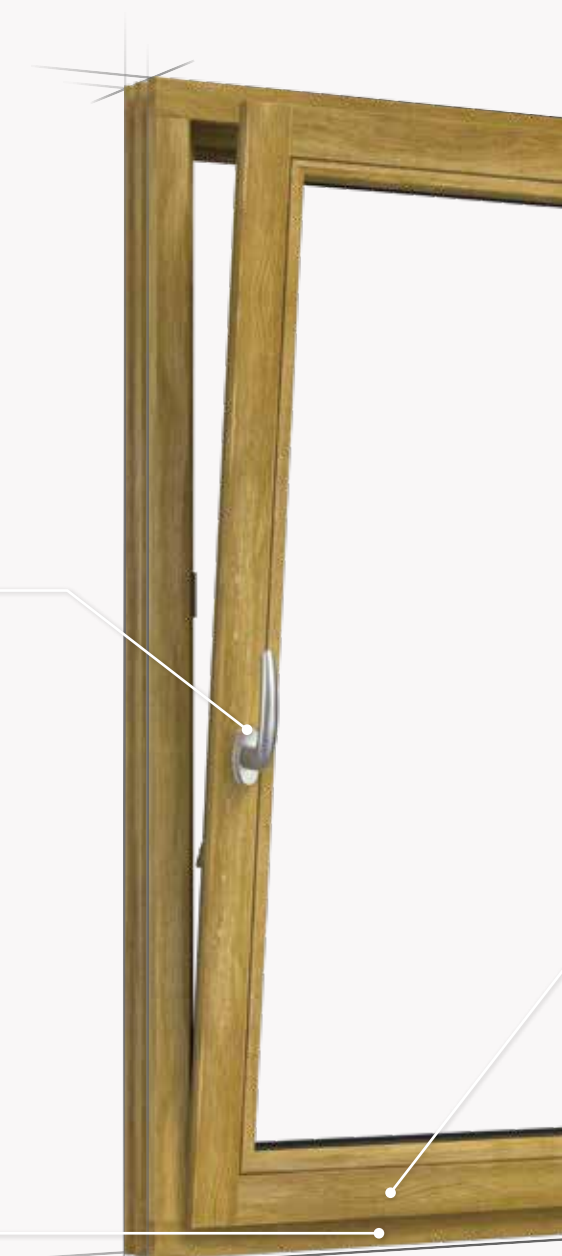
Деревянные окна с **E-фурнитурой с электромеханическим приводом** и ручкой



**УПРАВЛЕНИЕ**  
Ручное или автоматическое

### Простой монтаж

Не нужна фрезеровка рамы

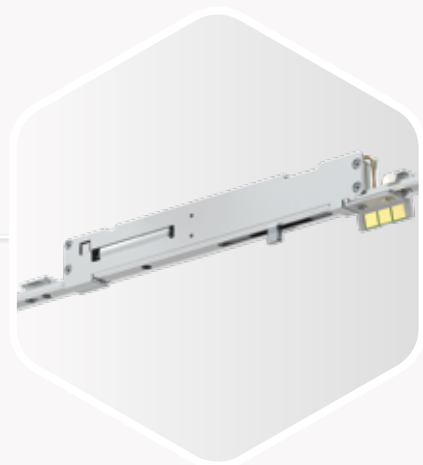






**Е-ФУРНИТУРА С  
ЭЛЕКТРОМЕХАНИЧЕСКИМ  
ПРИВОДОМ**

Совместимо с системой  
«Умный дом»



**Е-ФУРНИТУРА С  
ЭЛЕКТРОМЕХАНИЧЕСКИМ  
ПРИВОДОМ**

Окно откидывается  
автоматически

## Не бойтесь электричества

Проверьте работоспособность Е-фурнитуры уже на сборочной линии вашего предприятия с помощью тестера, без подключения кабелей. После этого, как правило, ваша работа как производителя окон считается завершенной (при соблюдении требований документации), даже если штатный электрик еще не пришел на работу.



ТЕСТЕР







# Окна – это глаза дома

Жюль Амеде Барбе д'Оревильи





## Практический пример

# Откинуть створку независимо от места расположения ручки

Возможно, ваш клиент использует инвалидную коляску. Или окно находится в труднодоступном месте за кухонной мебелью или широкой столешницей. Но теперь у вас есть удобное решение от МАСО: оно обеспечивает неограниченное управление, так как ручка находится там, где до нее можно достать — на нижней горизонтальной части створки.

Окна из ПВХ с **фурнитурой Комфорт**  
Оконная ручка внизу в центре

### Блокиратор открывания

Обеспечивает корректное управление окном

### Ручка с удлинённым грифом

Облегчает управление окном





#### **ВЕРХНИЕ И НИЖНИЕ ПЕТЛИ**

Благодаря порошковому покрытию также доступны в других цветах, или возможно применение декоративных колпачков различных цветов



## **Откинуть. Но как?**

Как работает функция откидывания в фурнитуре Комфорт? Обычное окно с «нормальным» положением ручки можно откинуть, повернув ручку и потянув створку на себя. Последнее невозможно при труднодоступном расположении ручки.

Поэтому мы разработали длинную ручку, которая облегчает управление окном: это уменьшает силу, которую нужно приложить к фрамужным ножницам с функцией автоматического притягивания створки. Блокиратор открывания обеспечивает фиксацию створки в поворотном положении и не дает ей бесконтрольно открываться.

# Практический пример

## Скрытая фурнитура? Без проблем

Дизайн окон основывается и на элементах скрытой фурнитуры, и на форме створок и рам расположенных вровень друг с другом. Современные конструкторские разработки позволяют изготавливать окна со скрытой фурнитурой и плоскими поверхностями. Скрытые петли MULTI POWER позволяют удовлетворить эстетические требования ваших клиентов, не жертвуя при этом функциональностью: система скрытых петель MULTI POWER также обеспечивает возможность оснащения многостворчатых окон и благодаря своей симметричности позволяет проводить удобную чистку окон.

Трехстворчатые окна из ПВХ с полностью скрытой фурнитурой  
**MULTI POWER**



**ФИКСАТОР ОТКРЫВАНИЯ**  
Для безопасного открывания средней створки



**НИЖНЯЯ ПЕТЛЯ НА РАМЕ**  
Компактная и полностью скрытая даже при трехстворчатом исполнении





## Невидимая фурнитура

В середине 1970-х гг. периметральная обвязка поворотно-откидной фурнитуры стала скрытой от глаз внутри створки, при этом на виду оставались только петли. Благодаря системе MULTI POWER теперь они также скрыты— это большой плюс для эстетики и простоты ухода за окнами.



**БЛОКИРАТОР-ПРИПОДНИМАТЕЛЬ**

# Практический пример МАММУТ – силовой пакет

Огромные окна сейчас популярны как никогда. Но для этого нужна фурнитура со «стальными мышцами»: представляем вам фурнитуру, разработанную специально для больших нагрузок MULTI МАММУТ. Благодаря массивным, надежным и долговечным петлям её можно использовать для створок из дерева весом до 220 кг и из ПВХ весом до 180 кг.

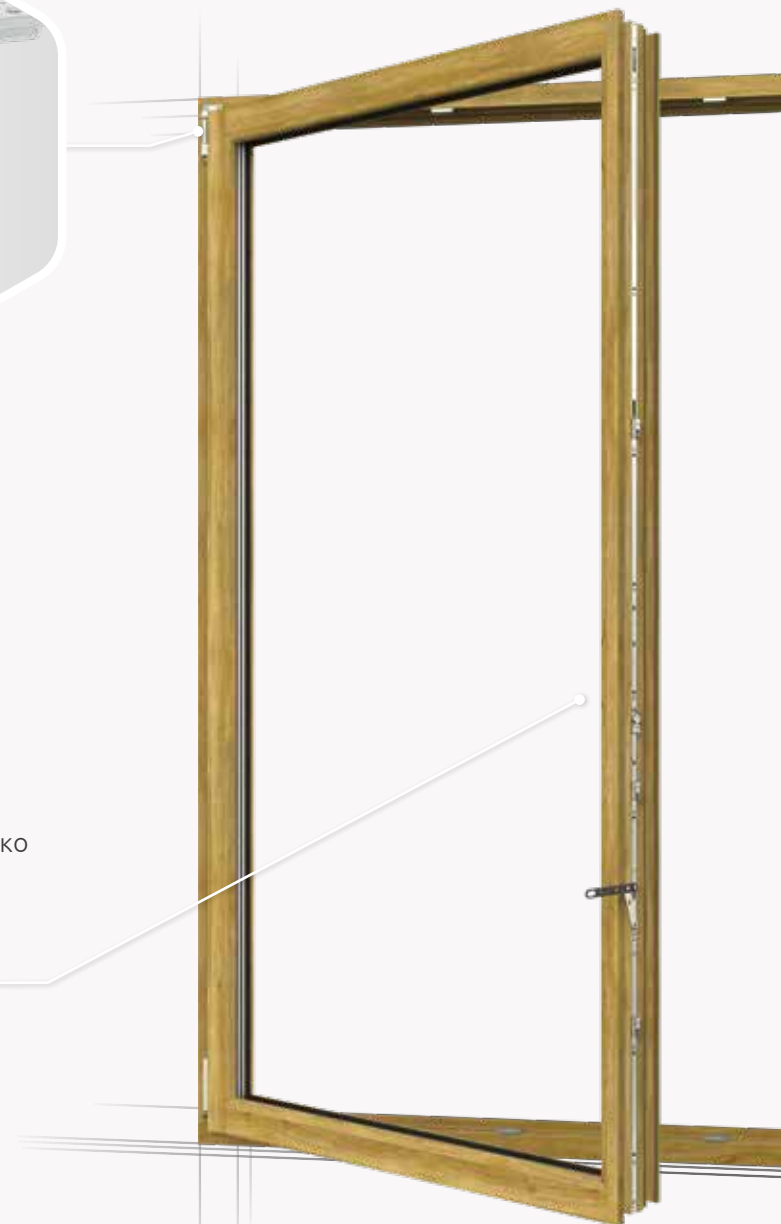
Двустворчатое деревянное  
окно с фурнитурой **MULTI МАММУТ**

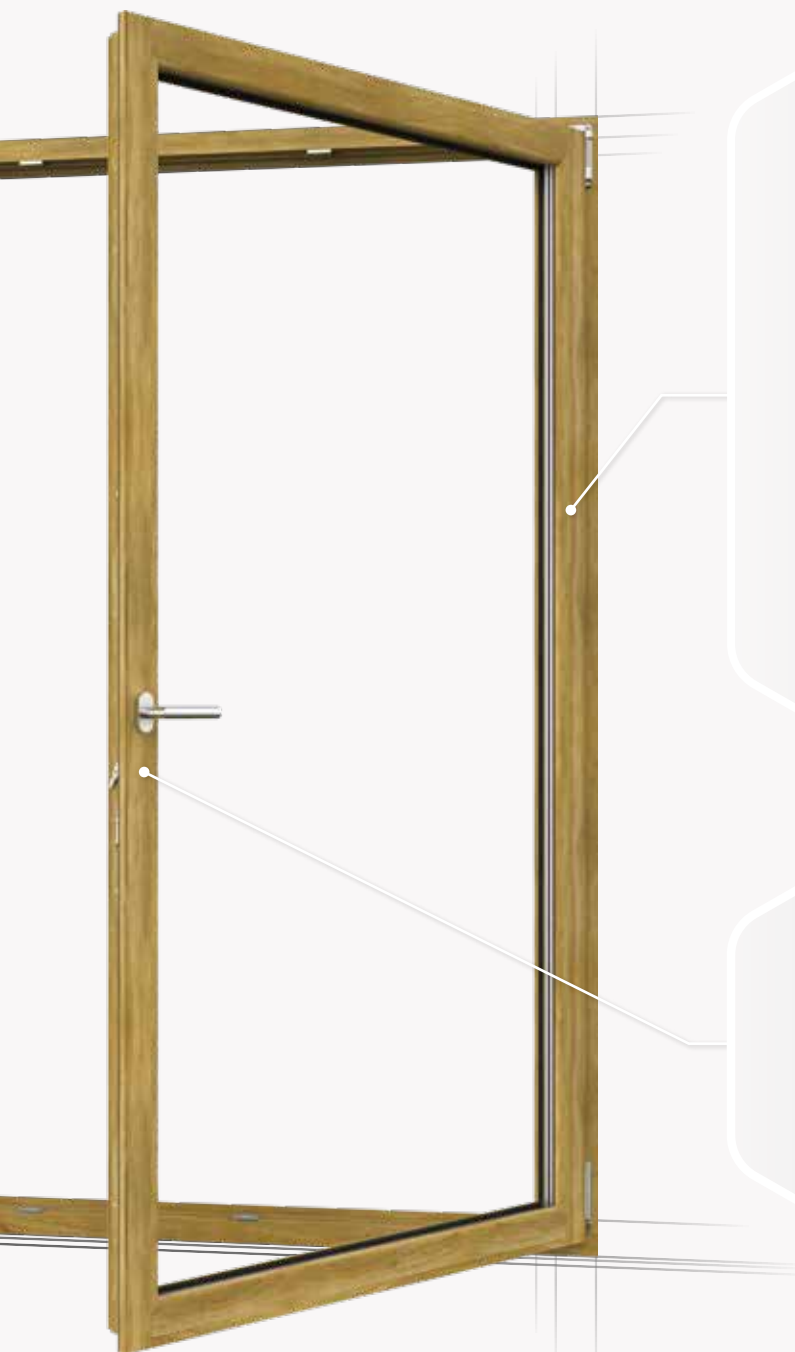


**ВЕРХНЯЯ ПЕТЛЯ**  
Из высокопрочных  
материалов

## Штульповый механизм

Специальный штульповый механизм с удлинённым рычагом позволяет легко открывать ведомую створку двустворчатого окна





#### **SAFETY PIN**

Опционально — предотвращает выпадение створки при нарушении работоспособности или в результате ненадлежащего использования



#### **UNITY**

Оконная ручка из нержавеющей стали с современным дизайном

## Большой вес?

Почему сегодня окна могут весить 150 или 200 кг? Ответ кроется в использовании нескольких стекол: для звукоизоляции, защиты и высокой термоизоляции. В современных зданиях все более востребованы огромные оконные элементы, которые пропускают много света.



# Практический пример Британский стиль

Окна, открывающиеся наружу, особенно популярны в Великобритании и Скандинавии. Мы учли это с помощью нашей фурнитуры ESPAGS: платформа открывает новые возможности: для вас это увеличение продаж, для ваших клиентов — больше места в помещении.

Алюминиевое окно с фурнитурой,  
открывающееся наружу  
**ESPAGS**



## **БЕЗОПАСНОСТЬ**

Специальные цапфы обеспечивают безопасное и комфортное запирание створки





## Верхнеподвесные окна

Открываются наружу



### NIGHTVENT

Микропроветривание  
через специальные  
запорные планки

## Окно открывается наружу

Почему окна открываются наружу? Это представляет большое преимущество в использовании пространства помещения: открытое окно не занимает комнату, также не нужно чистить подоконник — это большой плюс при проветривании.

В пользу таких окон говорит и защита от воды и ветра: давление снаружи только плотнее закрывает окно. Окно, открывающееся наружу, содержит дополнительные элементы защиты от взлома.

# Практический пример

## Повернуть и наклонить

Окно не всегда должно быть классическим — есть другой способ: для поворотно-откидных окон мы используем фурнитуру MULTI-MATIC, а для поворотно-среднеподвесных окон — BILICO. Создавайте вместе с нами окна, которые используют другой тип привода, и вы будете готовы удовлетворить любые специальные потребности.

Деревянное окно с поворотно-среднеподвесной фурнитурой **BILICO**



**ПОЛОЖЕНИЕ ПРОВЕТРИВАНИЯ**  
Вместо функции классического откидывания створки



**ТАКЖЕ ВОЗМОЖНО ОКНО КРУГЛОЙ ФОРМЫ**





## Оптимальное проветривание

В откинутом положении теплый воздух выходит из помещения сверху, а снизу поступает свежий — это соответствует принципу проветривания при открытом поворотно-откидном окне

## Больше пространства

Экономия внутреннего пространства при проветривании так, как только половина створки находится в помещении

## Поворот. Но зачем?

В поворотно-среднеподвесных окнах используется следующий принцип действия: оконная створка расположена посередине — при поворотном окне - горизонтально, при окне со средним подвесом — вертикально. Это значит, что вы можете установить широкие окна, которые просты в очистке, при открытом положении створки занимают мало места внутри помещения и обеспечивают оптимальное проветривание.







**Мир не больше окна,  
которое ты открываешь.**

Немецкая пословица



# Практический пример

## Управление наоборот

Откидно-поворотная фурнитура используется тогда, когда безопасность персонала находится в центре внимания вашей организации, например, в школах или гостиницах. В сочетании с запираемой ручкой возможен только наклон. Полностью открыть окно, может только уполномоченный персонал со специальным ключом.



### ОТКИДНО-ПОВОРОТНАЯ РУЧКА С КЛЮЧОМ

Положение ручки на 180 градусов возможно только после разблокировки ключом.



Окно из ПВХ с  
откидно-поворотной фурнитурой



**НИЖНЯЯ ПЕТЛЯ**  
Скрытая или видимая

## Вопрос безопасности

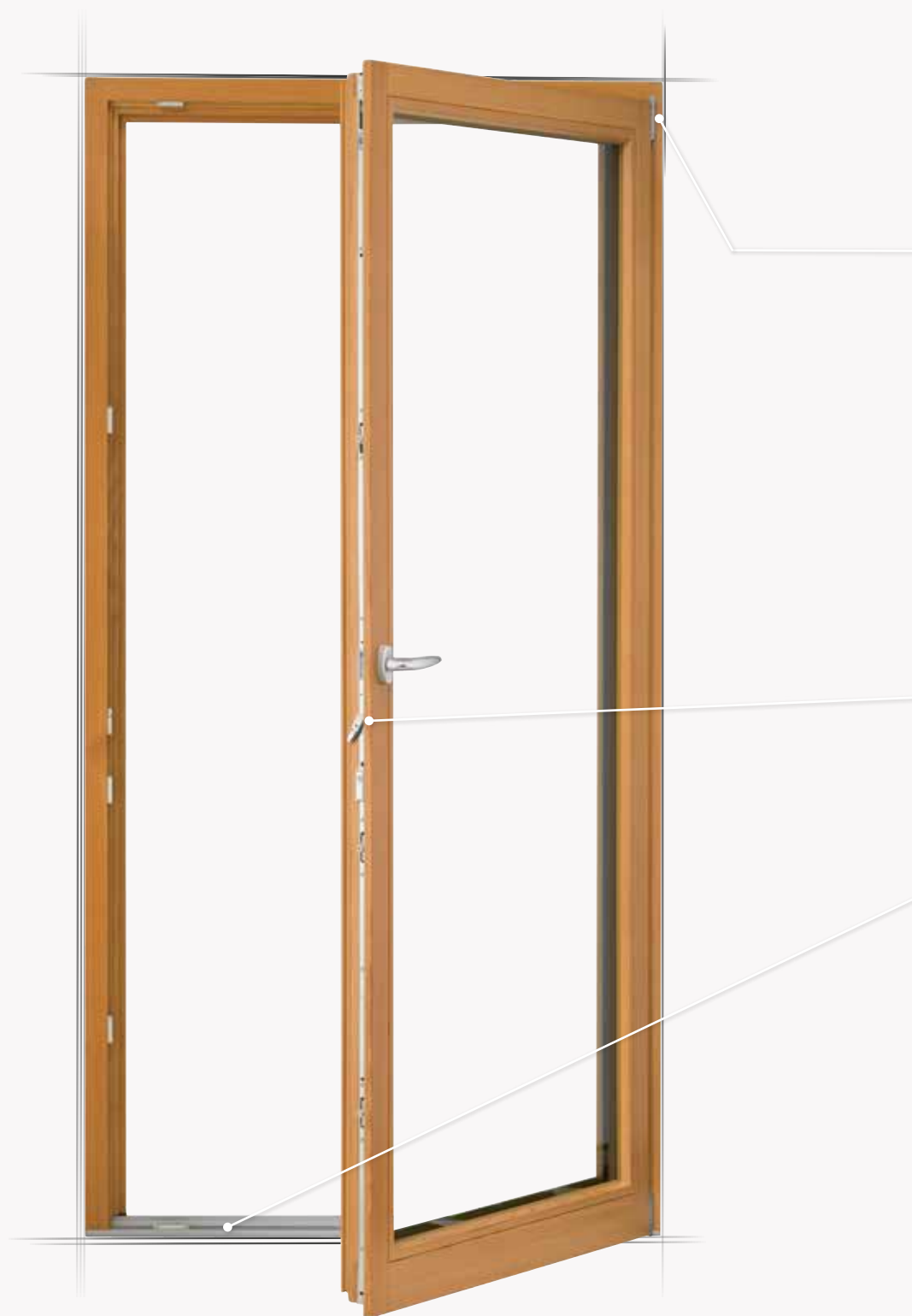
Маленькие дети хотят исследовать мир. К счастью, падения из окна случаются очень редко, но каждый несчастный случай — это трагедия. Дети падают чаще, потому что центр тяжести их тела находится выше, чем у взрослых. Кроме того, почти каждое выпадение из окна заканчивается тяжелыми или смертельными травмами. Поэтому окна с функцией блокировки от открывания сохраняют жизнь.



# Практический пример Незаурядные окна даже в стандартном исполнении

Эта лаконичная деревянная балконная дверь, оснащённая петлями DT160 с увеличенной нагрузкой, выглядит весьма впечатляюще: балконная защелка удерживает створку в закрытом положении, в то время как усиленные петли в сочетании с дверным порогом TRANSIT поддерживают комфортную температуру в помещении.

Балконная дверь из  
дерева с усиленными  
петлями (DT 160) и  
порогом **TRANSIT**





### **УПЛОТНИТЕЛЬ**

Для створок и/или рамы



### **ВЕРХНЯЯ И НИЖНЯЯ ПЕТЛИ**

Оптимизированы для перепадов температуры; видимые части могут быть изготовлены в другом цвете благодаря высококачественному порошковому покрытию



### **ПОРОГИ TRANSIT**

Альтернатива распространенному профилю рамы



### **БЛОКИРАТОР-ПРИПОДНИМАТЕЛЬ**

Серийно встроен в поворотно-откидные механизмы

## **На что способны наши пороги?**

Наши пороги TRANSIT не пропускают воду и воздух, подходят для каждого вида фурнитуры и различных профилей. Прощайте, конденсат и плесень!

Также порог облегчает выход через балконную дверь, так как он значительно ниже обычного профиля рамы, что уменьшает риск падений и ушибов пальцев ног.

# Практический пример

## Просто не значит скучно

Вашему клиенту нужно простое решение? Даже окно в минималистичном дизайне может удивить своим оснащением: с нашими продуктами вы предлагаете базовую защиту от взлома в каждом окне. Не стоит также забывать о наличии фиксатора от захлопывания в ножницах и серийно встроенном блокираторе-приподнимателе. И последний штрих вашему окну придаст функция микропроветривания.

Окна из ПВХ с  
**видимыми механизмами**



**ОСНОВНОЙ МЕХАНИЗМ  
С ФИКСАТОРОМ  
ПЕРЕМЕЩЕНИЯ ЦАПФ И  
ПОВОРОТА РУЧКИ**  
Доустанавливаемый



**ВЗЛОМОСТОЙКИЕ i.S.-ЦАПФЫ**  
Базовая безопасность от снятия створки при откидывании по горизонтали





**ФИКСАТОР ОТ  
ЗАХЛОПЫВАНИЯ**

Дополнительная защита от самопроизвольного закрытия откинутой створки в результате сквозняка или порыва ветра.



**БЛОКИРАТОР-  
ПРИПОДНИМАТЕЛЬ**

Серийно встроен в поворотно-откидные механизмы

## Принципиальная безопасность

Как вор проникает в дом? В 70% случаев взломав окно или открыв дверь террасы.

Чтобы усложнить проникновение в дом, во взломостойкой фурнитуре MASO не используется вертикальный откидной запор. В этом случае применяется комбинация взломостойкой цапфы на горизонтально расположенном угловом переключателе и взломостойкой запорной планки на раме. В этом случае воры зачастую сдаются и не могут совершить кражу.



# Практический пример

## Все из алюминия

Ваш клиент следит за трендами? Правильным решением для него будут окна из алюминиевого профиля: они не требуют особого ухода, прочны и долговечны. Помимо типовых продуктов MACO, они также оснащены базовыми элементами безопасности даже в стандартном исполнении. Последним штрихом являются оконные ставни: фурнитуру для ставней RUSTICO можно использовать по-разному, даже в современной минималистичной архитектуре.

Окно из алюминия с  
фурнитурой для ставней  
**RUSTICO**



**ЗАПОР ДЛЯ СТАВНИ**  
Большой ассортимент  
от MACO



**Держатель ставней**

Разнообразные варианты



#### **БЛОКИРАТОР-ПРИПОДНИМАТЕЛЬ**

Серийно встроен в поворотно-откидные системы



#### **ПЕТЛИ ДЛЯ СТАВНЕЙ**

По желанию клиента

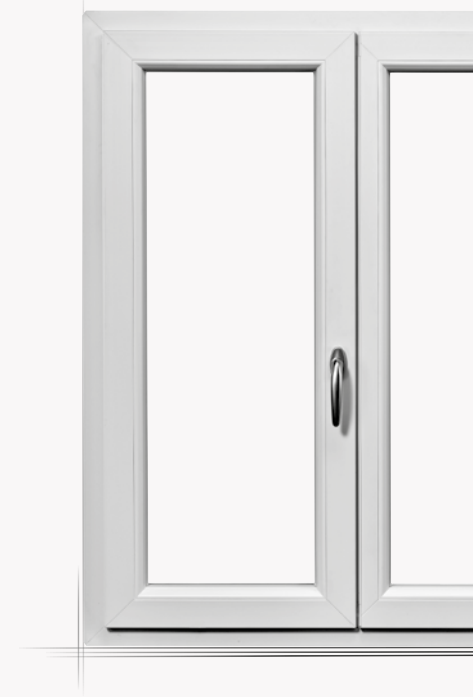
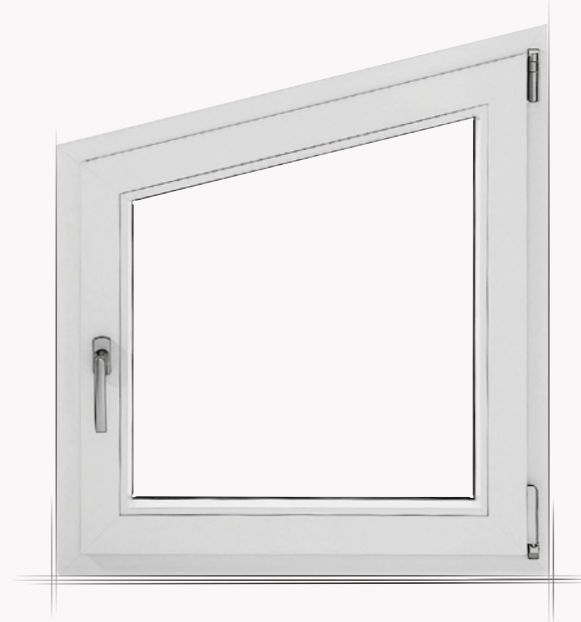
## **Фаворит архитекторов — алюминий**

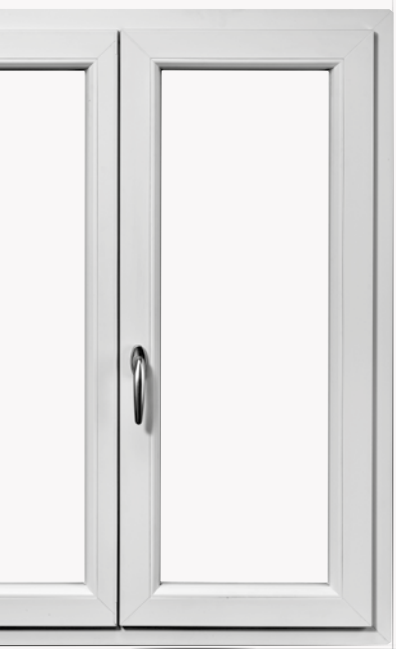
Окна из алюминия пользуются возрастающей популярностью, особенно среди архитекторов: современный вид и надежность таких окон поражают. Также дизайн поверхности-хамелеона подходит для массивных оконных конструкций с узким профилем рамы. А как насчет фурнитуры? Когда дело доходит до алюминиевых окон, вы можете полностью положиться на MACO.

# Формы окон

## Возможно все

Система фурнитуры MULTI предлагает вам безграничные возможности. С помощью MACO вы можете реализовать различные формы окон: от круглой, арочной или сегментной до трапециевидной и прямоугольной формы, а также одно-, двух- или многостворчатые окна. Также вы можете выбрать тип открывания: поворотное, откидное, поворотно-откидное, среднеподвесное или откидно-сдвижное — в общем, все, что пожелаете.



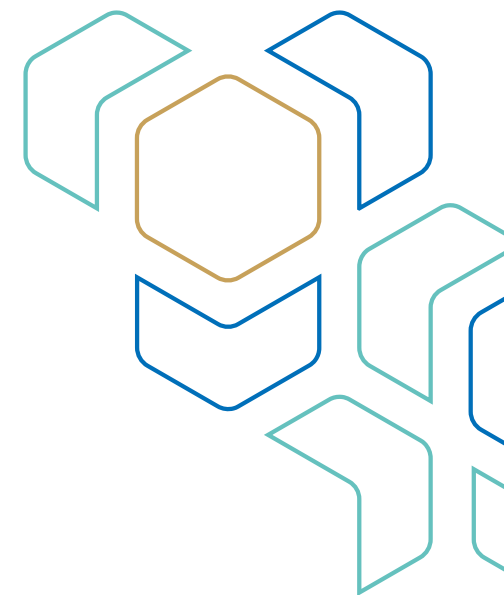


## Многообразие форм

Цвет вносит разнообразие в дизайн. Но в отношении форм возможно многое, что доказывают иллюстрации слева. МАСО предложит вам подходящую фурнитуру для любой конструкции.







## Наш ассортимент Все для ваших окон

Будь то уплотнение или оконный клапан для проветривания — правильное оборудование делает ваше окно завершенным. Отличайтесь от своих конкурентов и предлагайте своим клиентам дополнительные возможности. Некоторые элементы вы найдете в этой главе, по другим предложениям вас с радостью проконсультируют сотрудники MASO.





## Оконные компоненты Все из одних рук





УПЛОТНИТЕЛИ



ОКОННЫЙ КЛАПАН  
ПРОВЕТРИВАНИЯ



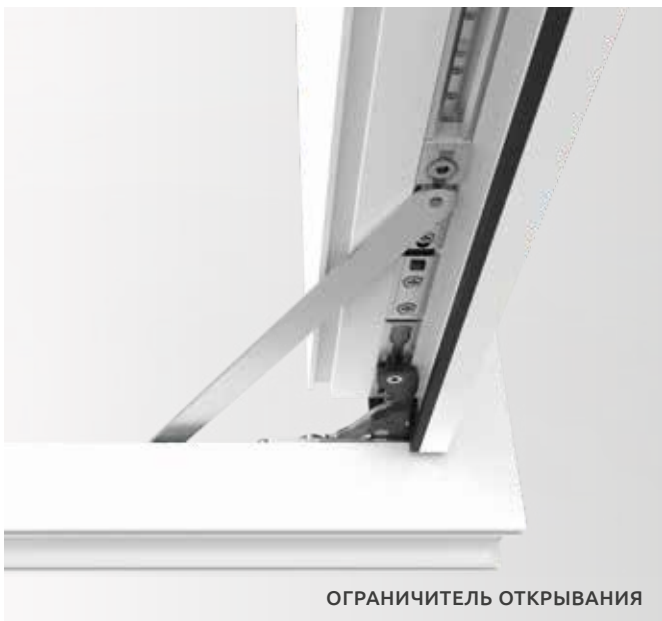
ПОРОГ TRANSIT  
PERSONAL



БЛОКИРАТОР ОТКРЫВАНИЯ



ПОРОГ TRANSIT  
НАВЕШИВАЕМЫЙ



ОГРАНИЧИТЕЛЬ ОТКРЫВАНИЯ



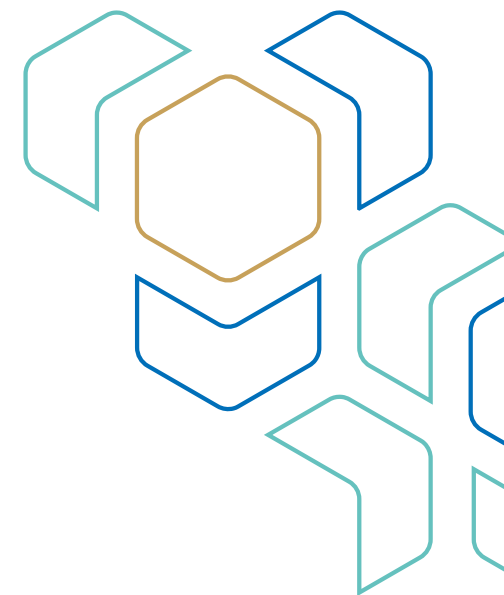
ОГРАНИЧИТЕЛЬ ПОВОРОТА



ФИКСАТОР  
ОТКРЫВАНИЯ







## Обслуживание 360 градусов

Концепция MACO также отображена в наших услугах — вы можете полностью сконцентрироваться на ведении своего бизнеса. мы не просто хотим быть вашим поставщиком продуктов, мы хотим предложить вам больше и быть поставщиком полного спектра продукции и услуг. Обзор наших услуг вы найдете на следующих страницах — от платформы базы данных MACO WinPlus до сервисной платформы **MACOServices**.



## Фурнитура онлайн? С техническим каталогом ТОМ за один клик

«Технический онлайн-каталог MACO» (сокращенно ТОМ) — онлайн-источник наших технических данных. Там размещены все возможные комплекты фурнитуры. Вы также найдете подробные рекомендации по монтажу и уходу для каждого продукта. ТОМ предлагает вам еще одну услугу: в некоторых странах можно заказывать элементы.



## MACO WinPlus Легкая обработка данных

Наше программное обеспечение MACO WinPlus является существенным дополнением к вашей программе для производства окон: быстро и удобно изменяйте конфигурацию фурнитуры и используйте ее в своём программном продукте с помощью интерфейса. Если вы выбираете премиум-версию, то программа будет передавать данные на станок для автоматического монтажа фурнитуры. С MACO WinPlus вы получите доступ к нашему ноу-хау, которым пользуются уже более 500 клиентов.



# MACOServices

## От профессионалов и для профессионалов

Стандарты и нормативы необходимы и разумны, но иногда они усложняют жизнь производителям окон. Поэтому мы запустили платформу для испытания образцов окон, дверей и сервисного обслуживания **MACOServices**: мы ваш посредник между теорией и практикой — воспользуйтесь нашим многолетним опытом в проверке качества окон.

### Модули MACOServices:

#### Ноу-хау в стандартизации

Комплекс знаний о стандартизации в оконной отрасли.

#### СЕ-маркировка

Чему я должен соответствовать?

Какие свидетельства я должен предоставить?

#### Устойчивость ко взлому RC/ПВ

Мы проверяем — вы используете наши лицензии для своих продуктов.

#### Эксперт MACO

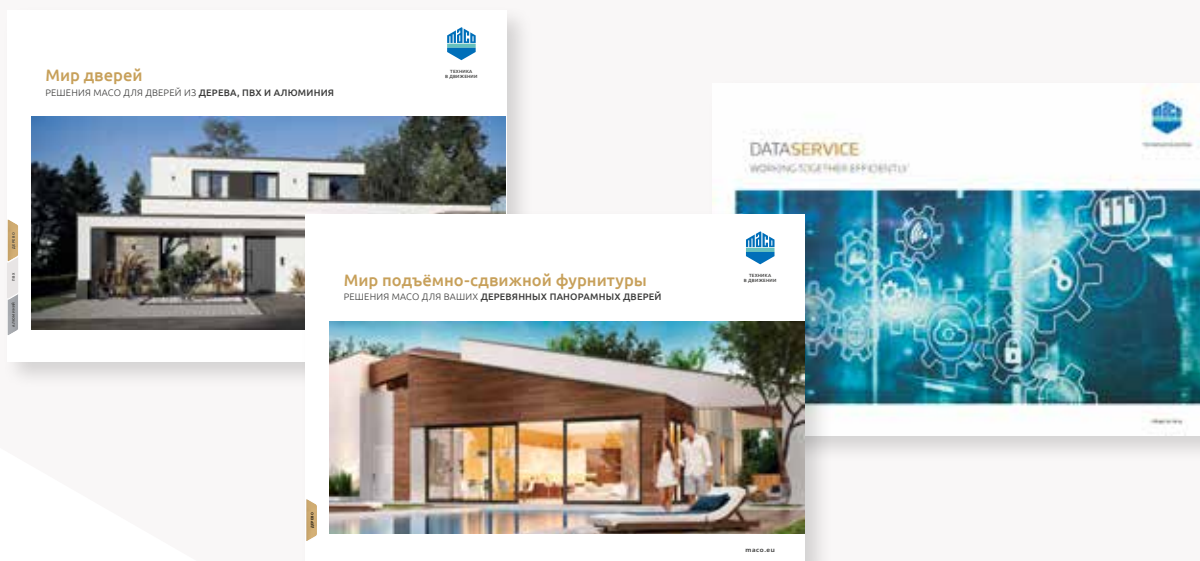
Пакет всесторонней помощи





# Хотите получать все из одних рук?

Мы предлагаем комплексные решения для широкоформатных конструкций, окон и дверей из дерева, ПВХ и алюминия. Попробуйте наше универсальное системное предложение, включающее комплексное сервисное обслуживание. Больше информации вы можете получить на нашем сайте: [www.maco.eu](http://www.maco.eu) или обратившись к вашему региональному представителю MACO.



**MACO рядом:**  
[www.maco.eu/contact](http://www.maco.eu/contact)



Этот документ регулярно пересматривается.  
Актуальную версию вы можете найти по ссылке <https://www.maco.eu/assets/759037>  
или просканировав QR-код.

Дата: 01/2020, Дата изменения: 05/2022  
Заказ № 759037  
Все права и изменения защищены.