

FORUM

INTERNATIONAL

2024

www.forumbranzowe.com



EUROPEAN WINDOW AND DOOR JOINERY MARKET



LE MARCHÉ DE LA MENUISERIE POLONAISE

▶ Waterborne coating solutions for wooden joinery
▶ Powder coatings for architectural applications
www.teknos.com



**CONTROL THE CLIMATE
CONTROL THE COSTS**
WINDOWS | DOORS | FAÇADES | SUN PROTECTION



ALUPROF
AMBASSADOR
Szymon Marciniak

aluprof.com





ENGLISH



FRANÇAIS

TABLE OF CONTENTS
CONTENUTO

- II **CURRENT STANDING OF THE
INDUSTRY**
SITUATION ACTUELLE DE LA
BRANCHE



- VIII **LARGEST JOINERY
MANUFACTURERS IN POLAND**
LES PLUS GRANDS FABRICANTS
DE MENUISERIE EN POLOGNE



- XII **MODERN
AND FUNCTIONAL**
MODERNES
ET FONCTIONNELLES



- XX **MARKET
TRENDS**
LES TENDANCES
DU MARCHÉ



- XXV **NOVELTIES
IN INTERIOR SCREENS**
LES NOUVEAUTÉS DANS LES
PROTECTIONS D'INTÉRIEUR



- XXX **MODERN EXTERIOR
SCREENS**
DES PROTECTIONS MODERNES
POUR L'EXTÉRIEUR



- XXXIV **EXPORT FROM POLAND TO
FRANCE AND SCANDINAVIAN
COUNTRIES**
LES EXPORTATIONS
POLONAISES VERS LA FRANCE
ET LES PAYS SCANDINAVES

FORUM
INTERNATIONAL

PUBLISHER

Centrum Informacji Branżowej Sp. z o.o.
ul. Turmoncka 22/110
03-254 Warsaw
Phone/Fax: 22 678 50 73
www.forumbranzowe.com
Karol Klos, Managing Director

EDITORIAL BOARD

Monika Ochnik, Assistant Editor
Phone: 782 866 272, redakcja@forumbranzowe.com

MARKETING, ADVERTISEMENTS

Justyna Hennig
Phone: 661 010 818, marketing@forumbranzowe.com
reklama@forumbranzowe.com

TRANSLATIONS

Into English: Wojciech Makowski
Into French: Benoît Baloge

TYPESETTING AND PAGE MAKEUP

Maciej Kielkucki

SUBSCRIPTION

prenumerata@forumbranzowe.com

PHOTO IN COVER

Warsaw Spire, photo by Ghelamco
The editorial board disclaims any liability for the content
and form of the advertisement and promotional materials.

ÉDITEUR

Centrum Informacji Branżowej Sp. z o.o.
via Turmoncka 22/110
03-254 Varsavia
Tel./Fax : 22 678 50 73
www.forumbranzowe.com
Karol Klos, directeur général

RÉDACTION

Monika Ochnik, secrétaire de rédaction
Tel. : 782 866 272, redakcja@forumbranzowe.com

MARKETING, PUBLICITÉ

Justyna Hennig
Tel. : 661 010 818, marketing@forumbranzowe.com
reklama@forumbranzowe.com

TRADUCTIONS

Anglaise : Wojciech Makowski
Française : Benoît Baloge

CONCEPTION ET MISE EN PAGE

Maciej Kielkucki

ABONNEMENT

prenumerata@forumbranzowe.com

PHOTO DE COUVERTURE

Warsaw Spire, Ghelamco
La rédaction n'est pas responsable du contenu
et de la forme des supports publicitaires et promotionnels.



Current standing of the industry

Text →

Maksymilian Miros

The European joinery sector has gone through four completely different seasons. In 2020, manufacturers struggled with a sales drop, which was steep particularly in Q2. In 2021, the greatest challenge faced by enterprises operating in this industry was to secure supplies of window and door manufacturing components and the rampant increase in prices of commodities. And when it seemed that supply chains recovered and prices stabilised in early 2022, Russia attacked Ukraine, destroying not only the country but also the sense of security and the economic equilibrium across Europe. Those events translated into a decreased demand for windows and doors in H2 2022 and an even deeper drop in 2023.

“PANDEMIC” 2020 SEASON

Following six consecutive seasons of growth in the area of window and door manufacturing in Europe, a slight drop was recorded in 2020. The manufacturing value decreased by 2%, to EUR 48.2bn, which must be considered a positive result, in particular given the impact of the coronavirus pandemic on sentiments and the actual situation in the market. According to CAB Research Agency's report titled *European window and door market 2023*, the manufacturing was over 10% lower after H1 2020 than the year before and some Southern and Western European countries experienced a much greater fall. However, the losses of the beginning of the season were partly made up for in H2 2020. The report points to considerable differences in the assessment of 2020 in individual regions of Europe. In Northern European countries, the manufacturing grew by nearly 1%, whereas in Central and Eastern Europe as well as in Western Europe it decreased by almost 3% and in Southern Europe – by over 10%.

SEASON 2021

In 2021, the European economy, including the window and door sector, gained an amazing momentum but the manufacturers and suppliers encountered completely different problems. The second and third waves of the crisis were not that painful for the door industry, but – like the first one – they contributed to another crisis faced not only by joinery manufacturers but also the whole construction industry in 2021. Namely, a rampant increase in prices of construction materials and limited availability of raw materials. Component manufacturers and suppliers not only found it difficult to determine the price level in a several-week timeframe, but also were uncertain whether they would be able to fulfil successive orders.

Importantly, broken supply chains and growing prices did not have an adverse effect on the demand for windows and doors.



Situation actuelle de la branche

Texte →

Maksymilian Miros

La branche européenne de la menuiserie d'extérieur a derrière elle quatre saisons particulièrement différentes. En 2020, les vendeurs ont dû faire face à une diminution des ventes, très violente, surtout au deuxième trimestre. En 2021, le plus grand défi pour les entreprises a été de sécuriser les livraisons des composants pour la production des portes et fenêtres et aussi l'augmentation des prix des matières premières. Et quand, au début de 2022, il paraissait que les chaînes de livraison étaient reconstruites et que les prix redevenaient stables, la Russie a attaqué l'Ukraine, en détruisant non seulement le pays mais aussi le sentiment de sécurité et de stabilité commerciales dans toute l'Europe. Cela s'est traduit par une baisse de la demande de portes et fenêtres au cours du second semestre de 2022 et par une baisse encore plus importante en 2023.

LA SAISON « PANDÉMIQUE » 2020

Après six saisons consécutives d'augmentation de la production de portes et fenêtres en Europe, une légère diminution est apparue en 2020. La valeur de la production a diminué de 2 %, à 48,2 milliards d'euros, ce que nous devons prendre comme un résultat positif, particulièrement si l'on tient compte de l'influence de la pandémie de Covid sur la situation réelle du marché. Comme le dit le rapport CAB Research Agency « Le marché européen des portes et fenêtres 2023 », après la première moitié de l'année 2020, la production était de 10 % moins importante qu'un an auparavant et dans quelques pays d'Europe du Sud et de l'Ouest, la diminution était beaucoup plus marquante. Dans la seconde moitié de l'année, on a réussi à « rattraper une partie des pertes » du début de la saison. Dans le rapport, on montre de grandes différences dans l'estimation de l'année 2020 entre les différentes régions d'Europe. Dans les pays d'Europe du Nord, la production a augmenté de 1 % à peine, en Europe centrale, Europe de l'Est et Europe de l'Ouest, elle a diminué de près de 3 % et en Europe du Sud, de plus de 10 %.

LA SAISON 2021

En 2021, l'économie européenne, dont la branche des portes et fenêtres, a repris un essor incroyable, mais les producteurs et les fournisseurs ont été confrontés à des problèmes complètement différents. Les deuxième et troisième vagues de la crise n'ont pas trop affecté la branche des portes, mais, comme la première, elles ont participé à une crise d'un autre type que non seulement les producteurs de menuiserie, mais également tout le secteur de la construction ont dû affronter en 2021. Il s'agit de la très forte hausse des prix des matériaux de construction et d'un accès limité aux matières premières. Les producteurs et les fournisseurs de composants ont eu des difficultés non



Fot. Velux

On the contrary, the demand for joinery grew and higher prices resulted in a clear increase in the sales value in 2021. CAB's report *European window and door market 2023* reveals that joinery worth over EUR 55.8bn was manufactured in Europe in 2021, which was 15.5% more than in 2020.

SEASON 2022

When it seemed that the situation in the European market stabilized, autumn 2021 saw a considerable increase in the inflation rate, especially in Central and Eastern European countries. In late February 2022, the continent was shaken by another bad information. Russia's invasion on Ukraine not only destabilised the European economy but also significantly contributed to a further increase in prices, in particular of energy. The result was that window and door prices rose considerably as well. Moreover, Europeans lost their sense of security, including financial security, and limited their expenses. A drop in demand for windows and doors has been observable in Europe since mid-2022 in terms of volume, but this was certainly a record-breaking season in terms of value. CAB estimates that the manufacturing value in Europe rose by 14.5%, to EUR 63.9bn, in 2022.

TOP COUNTRIES

Germany is definitely the largest joinery manufacturer in Europe. However, the share of the German industry in the manufacturing on the Old Continent declined considerably over the past two years, from 21.9% in 2020 to 18.8% in 2022. The drop was caused by a slower manufacturing growth in Germany in the period 2021–2022. While in the 31 European countries the manufacturing value grew by 14%–15% in both seasons, in Germany it grew by 2.5%, to EUR 10.82bn, in 2021 and by 11.2%, to EUR 12.04bn, in 2022. The German sector is the largest manufacturer of PVC windows and doors (EUR 4.52bn), steel joinery (EUR 2.24bn) and wood doors (EUR 1.75bn), the

seulement avec une indication des prix sur quelques semaines, mais ils ne pouvaient pas non plus être sûrs de pouvoir honorer d'autres commandes.

Il est important de souligner que la rupture des chaînes d'approvisionnement et la hausse des prix n'ont pas eu d'effets négatifs sur la demande de portes et fenêtres. Au contraire, les besoins de menuiserie ont augmenté et la hausse des prix a fait que la croissance de la valeur des ventes en 2021 a été très claire. Selon le rapport CAB « Le marché européen des portes et fenêtres 2023 », en 2021, en Europe, la production de menuiserie s'est élevée à 55,8 milliards d'euros, soit 15,5 % de plus qu'en 2020.

LA SAISON 2022

Alors que la situation semblait s'être stabilisée sur le marché européen, une croissance significative de l'inflation s'est produite à l'automne 2021, en particulier dans les pays d'Europe centrale et orientale. À la fin de février 2022, une nouvelle a secoué le continent. L'attaque de la Russie en Ukraine a non seulement déstabilisé l'économie européenne, mais a également participé à l'augmentation des prix, notamment ceux de l'énergie. Cela a provoqué aussi une forte augmentation du prix des portes et fenêtres. En outre, les Européens ont perdu leur sentiment de sécurité, y compris financière, et ont réduit leurs dépenses.

À partir de la mi-2022, une baisse de la demande de portes et fenêtres apparaît clairement, mais en ce qui concerne la valeur des ventes, ce fut sans aucun doute une saison record. Selon CAB, en 2022, la production en Europe a augmenté de 14,5 % pour atteindre 63,9 milliards d'euros.

LES PLUS GRANDS PAYS

L'Allemagne est incontestablement le plus grand producteur de menuiserie en Europe. Cependant, la part de la branche allemande dans la production du Vieux Continent a nettement diminué au cours des deux dernières années, de 21,9 % en 2020 à 18,8 % en 2022. C'est une conséquence du ralentissement de la



second largest wood window manufacturer (EUR 1.11bn, just behind Italy), and the third largest aluminium joinery manufacturer (EUR 2.41bn, behind France and Italy) in Europe.

The window and door joinery manufacturing value in France increased by over 12%, to EUR 8.25bn in 2022. French enterprises are the European leader of aluminium window and door manufacturing (EUR 3.9bn), but they are also a major manufacturer of PVC joinery (EUR 1.91bn). France is also the second largest manufacturer of steel joinery (EUR 1.13bn) and a major manufacturer of wood windows and doors.

Following three seasons of a plunge in the window and door manufacturing value in Italy (from over EUR 7bn in 2017 to EUR 5.7bn in 2020), an equally clear growth was recorded in the period 2021–2022. Italian enterprises manufactured joinery worth EUR 7.1bn in 2021, which was 24% more than in the previous year. 2022 saw a growth by 15%, to EUR 8.16bn. The growth of the Italian industry in the period 2021–2022 was largely influenced by Superbonus 110%, a programme developed by Italy's government to support deep energy retrofit. The Italian industry is particularly famous for manufacturing aluminium joinery (with the manufacturing value of EUR 3.35bn, it is surpassed only by France). Italy is also the European leader of wood window manufacturing (EUR 1.31bn), as well as a major manufacturer of PVC windows and doors (EUR 1.65bn), steel joinery (EUR 0.99bn) and wood doors (EUR 0.86bn).

Following the collapse in 2020, the joinery market in the United Kingdom recovered in the period 2021–2022. 2021 saw a growth by over 27% and 2022 – by successive 14.3%, to EUR 7.79bn. While in 2021 not only the value but also the volume of the manufactured windows surged, 2022 saw a 5% drop in volume. The British industry is famous for manufacturing PVC and aluminium joinery as the second (EUR 3.28bn) and fourth (EUR 2.17bn), respectively, manufacturer in Europe.

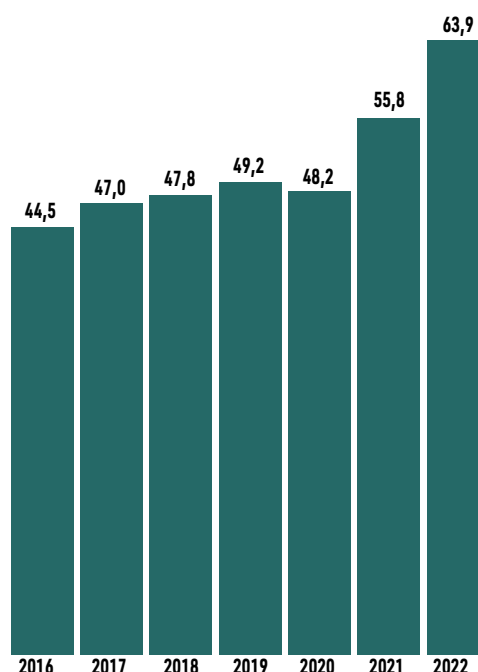
Poland is one of the largest joinery manufacturers in Europe. The Polish industry is characterised by growth based on export (similarly to the smaller Romanian or Bulgarian industries). Already as much as 2/3 of the manufacturing in Poland is exported to foreign markets and the export value in 2022 (EUR 3.96bn) was 12 times as high as in 2004. In Poland, joinery was manufactured at the value of EUR 6bn in 2022, which was 21.6% more than in 2021.

The Spanish industry manufactured windows and doors worth over EUR 3bn already in 2021, and 2022 saw another, nearly 21%, increase to the record-breaking level of EUR 3.8bn. The aluminium windows and doors are definitely the most popular products in Spain (EUR 1.5bn). Other popular products include



GRAPHIQUE. VALEUR DE LA PRODUCTION DES PORTES ET FENÊTRES EN EUROPE DANS LES ANNÉES 2016-2022 (EN MLD EUR)

CHART. WINDOW AND DOOR MANUFACTURING VALUE IN EUROPE IN THE PERIOD 2016-2022 (BILLION EUR)



Fonte: Rapport European window and door market 2023, Centre d'Analyses de la Branche
Source: Report European window and door market 2023, Centrum Analiz Branżowych

croissance de la production en Allemagne en 2021-2022. Alors que dans 31 pays d'Europe, la production a augmenté de 14-15 % au cours des deux saisons, en Allemagne, en 2021, la croissance a été de seulement 2,5 % pour atteindre 10,82 milliards d'euros, et en 2022 de 11,2 % à 12,04 milliards d'euros. La branche allemande est le plus grand producteur en Europe de portes et fenêtres en PVC (4,52 mld EUR), de menuiserie en acier (2,24 mld EUR) et de portes en bois (1,75 mld EUR), ainsi que le deuxième producteur de fenêtres en bois (1,11 mld EUR, juste derrière l'Italie) et le troisième fabricant de menuiserie en aluminium (2,41 mld EUR, derrière la France et l'Italie).

En France, la valeur de la production de menuiserie a augmenté de plus de 12 % pour atteindre 8,25 milliards d'euros en 2022. Les entreprises françaises sont leaders européens de la production de portes et fenêtres en aluminium (3,9 mld EUR), mais aussi un important producteur de menuiserie en PVC (1,91 mld EUR). La France est aussi le deuxième producteur de menuiserie en acier (1,13 mld EUR), ainsi qu'un important producteur de portes et fenêtre en bois. En Italie, après trois saisons de forte baisse de la production de portes et fenêtres (de plus de 7 mld EUR en 2017 à 5,7 mld EUR en 2020), une croissance aussi forte est visible en 2021-2022. En 2021, les entreprises italiennes ont produit de la menuiserie pour 7,1 milliards d'euros, 24 % de plus que l'année précédente. En 2022, la croissance a été de 15 % pour atteindre 8,16 milliards d'euros. Le Superbonus 110 %, un programme mis en place par le gouvernement italien pour soutenir la modernisation thermique, a eu une influence fondamentale sur la branche italienne dans les années 2021-2022. La branche italienne est connue avant tout pour la production de menuiserie en aluminium (avec une production de 3,35 milliards d'euros, juste derrière la France). L'Italie est aussi leader européen de la production de fenêtres en bois (1,31 mld EUR), et est réputée également comme producteur de



Fenster

Fenêtres

Windows

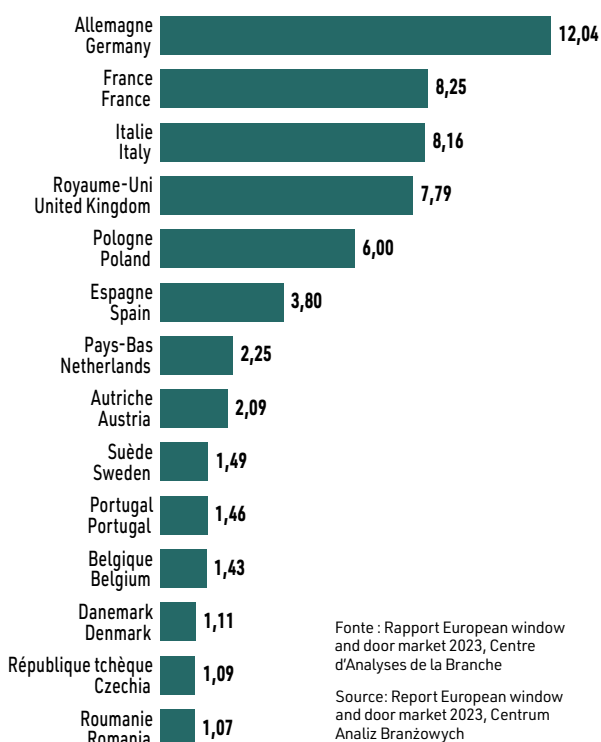


www.ofo-okna.pl



GRAPHIQUE. LES PLUS GRANDS PRODUCTEURS DE MENUISERIE EN EUROPE EN 2022 (EN MLD D'EUROS)

LARGEST JOINERY MANUFACTURERS IN EUROPE IN 2022 (BILLION EUR)



steel joinery (EUR 0.8bn) and wood doors (EUR 0.8bn), and PVC joinery is becoming more popular (EUR 0.58bn).

In 2022, windows and doors worth over EUR 2bn were manufactured also by the Netherlands (EUR 2.25bn) and Austria (EUR 2.09bn), and worth approx. EUR 1.4bn–1.5bn by Sweden, Portugal and Belgium. In 2022, the level of EUR 1bn was exceeded for the first time in history by Czechia, Denmark and Romania.

SEASON 2023

The high inflation rate and the poor economic situation exerted a negative impact on the demand for windows and doors in Europe in H1 2023. As estimated by CAB, the joinery sales in Europe plunged by a dozen per cent in this period compared to H1 2022. Deep drops were recorded both in the window and in the door segment.

The lower demand, the harsher competition, and the calming of the commodity market halted the further dynamic window and door price growth as that recorded in the period 2021–2022, but the sales decrease dynamics of European manufacturers by value are not as clear as that by volume.

CAB estimates that windows and doors worth approx. EUR 28bn were manufactured in Europe in H1 2023, which was 6%–7% less than in H1 2022. In terms of volume, the fall was definitely greater: by approx. 12%–13%.

OUTLOOK FOR 2024

A weaker demand for joinery in Europe in 2023 is visible both in new construction projects and in the renovation market. In the case of new residential buildings, building permits for over 24% fewer dwellings were issued in the EU in H1 2023 than the year before. The majority of windows in Europe go to the renovation market, the development of which is largely



portes et fenêtres en PVC (1,65 mld EUR), la menuiserie en acier (0,99 mld EUR) et les portes en bois (0,86 mld EUR).

Au Royaume-Uni, après une chute en 2020, le marché de la menuiserie s'est redressé au cours des années 2021-2022. En 2021, la croissance a été de plus de 27 %, et en 2022, de 14,3 % pour atteindre 7,79 milliards d'euros. Alors qu'en 2021, non seulement la valeur, mais également le nombre de fenêtres produites ont fortement augmenté, le volume a baissé de plus de 5 % en 2022. La branche britannique est connue pour la production de menuiserie en PVC et en aluminium, en étant respectivement deuxième (3,28 mld EUR) et quatrième (2,17 mld EUR) producteurs en Europe.

La Pologne fait partie des plus grands producteurs de menuiserie en Europe. L'une des caractéristiques de la branche polonaise (à l'image des plus petites branches roumaines et bulgares) est un développement centré sur les exportations. Les deux tiers de la production polonaise sont destinés aux marchés étrangers et la valeur des exportations en 2022 (3,96 mld EUR) était 12 fois plus élevée qu'en 2004. En 2022, en Pologne, la valeur de la menuiserie produite s'élève à 6 milliards d'euros, 21,6 % de plus qu'en 2021.

Dès 2021, l'Espagne produisait des portes et fenêtres pour plus de 3 milliards d'euros, et en 2022, il y a eu une nouvelle croissance de près de 21 % pour atteindre le niveau record de 3,8 milliards d'euros. Ce qui est de loin le plus populaire en Espagne, ce sont les portes et fenêtres en aluminium (1,5 mld EUR). La menuiserie en acier est aussi populaire (0,8 mld EUR), ainsi que les portes en bois (0,8 mld EUR), et la menuiserie en PVC connaît une popularité croissante (0,58 mld EUR).

Des portes et fenêtres pour plus de 2 milliards d'euros sont aussi produites en 2022 aux Pays-Bas (2,25 mld EUR) et en Autriche (2,09 mld EUR), et pour environ 1,4-1,5 milliard d'euros en Suède, au Portugal et en Belgique. En 2022, pour la première fois de leur histoire, la République tchèque, le Danemark et la Roumanie ont atteint le niveau de 1 milliard d'euros.

LA SAISON 2023

Une forte inflation et une conjoncture économique faible ont eu un impact négatif sur la demande de portes et fenêtres en Europe au 1er semestre de 2023. Selon CAB, durant cette période, les ventes de menuiserie en Europe ont baissé de plusieurs pour cent par rapport au même semestre de 2022. De fortes baisses ont été enregistrées dans les segments des fenêtres comme dans celui des portes.

La baisse de la demande, le renforcement de la lutte concurrentielle et le retour au calme sur le marché des matières premières ont limité la poursuite de la hausse des prix des portes et fenêtres comme en 2021-2022, mais la dynamique en valeur de la baisse des ventes des producteurs européens n'est pas aussi importante que celle en volume.

CAB estime qu'au premier semestre 2023 en Europe, des portes et fenêtres ont été produites pour une valeur d'environ 28 milliards d'euros, soit 6-7 % de moins qu'au même semestre de l'année précédente. En termes de volume, la baisse a été beaucoup plus importante, environ 12-13 %.

LES PERSPECTIVES POUR 2024

La baisse de la demande de menuiserie en Europe en 2023 est visible aussi bien dans les nouvelles constructions que sur le marché de la rénovation. En ce qui concerne les nouveaux bâtiments résidentiels, le nombre de maisons et d'appartements autorisés dans l'UE au premier semestre 2023 a baissé de plus de 24 % par rapport à l'année précédente. La majorité des fenêtres en Europe est destinée au marché de la rénovation dont le développement dépend en grande partie du coût de la vie et du sentiment de sécurité



dependent on customers' costs of living and sense of financial security. The inflation rate and the outbreak of the war in Ukraine have contributed to a poorer consumer sentiment and capacities to make important purchases. The research by the European Commission reveals that the Europeans' evaluations of their own financial standing in winter 2022/2023 and in spring 2023 were worse than, for example, in spring 2021. However, there are first positive reactions to the declining price growth dynamics in Europe. The Eurobarometer 99 survey from spring 2023 shows that 21% of EU residents expect their financial standing to improve in the coming 12 months (2 pp. more than in winter 2022/2023). A similar group of respondents (20%) foresee a deterioration (4 pp. less) and over a half of Europeans do not anticipate any changes in this respect. This aspect should, coupled with the forecast improvement of the economic situation and the decreasing inflation rate, revive the renovation market in Europe in 2024. Another factor is deep energy retrofit programmes, which stimulate the replacement market as part of the Renovation Wave. The example of the Italian market of 2021–2022 illustrates that grants for deep energy retrofit could strongly stimulate the renovation market, including window sales.

CAB assesses that following such a clear sales plunge in 2023, only a slight recovery will occur in 2024 and only if the renovation market will be stimulated. A drop by even over 20% can be expected in new construction projects. The stimulation of the renovation market (reduction of the inflation rate, higher economic growth, subsidies) will allow a small window and door sales growth in Europe, though. ❌



financière des investisseurs. L'inflation et le déclenchement de la guerre en Ukraine ont eu un effet négatif sur le moral des consommateurs et sur leur capacité à réaliser des achats importants. Selon les recherches de la Commission européenne, les Européens évaluent plus négativement leur propre situation financière à l'hiver 2022/2023 et au printemps 2023 par rapport au printemps 2021 par exemple. Cependant, les premières réactions positives à la baisse du taux de croissance des prix en Europe apparaissent. Selon l'enquête de l'Eurobaromètre 99, 21 % des habitants européens pensent que leur situation financière va s'améliorer au cours des 12 prochains mois (soit 2 points de pourcentage de plus qu'à l'hiver 2022/2023). Une part semblable (20%) s'attend à ce que la situation empire (4 points de pourcentage de moins), et plus de la moitié des Européens ne s'attendent à aucun changement sur cette période. C'est un aspect qui, avec des prévisions optimistes sur la situation économique et la baisse de l'inflation, doit permettre au marché de la rénovation de repartir en Europe en 2024. Par ailleurs, les programmes de modernisation thermique stimulent le marché dans le cadre de la Vague de rénovations. L'exemple du marché italien en 2021-2022 montre que les subventions pour la modernisation thermique peuvent fortement stimuler le marché des rénovations, notamment les ventes de fenêtres.

CAB pense qu'après une baisse sensible des ventes en 2023, il y aura seulement une légère reprise en 2024, et à condition que le marché de la rénovation soit stimulé. Pour ce qui est des bâtiments neufs, il faut s'attendre à une baisse pouvant aller jusqu'à plus de 20%. Cependant, la stimulation du marché de la rénovation (baisse de l'inflation, hausse de la croissance économique, subventions) permettra une croissance faible mais toutefois visible des ventes de portes et fenêtres en Europe. ❌



NEW! ELCE 600



QUALITY
GUARANTEE

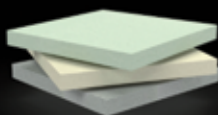


RAPID ORDER
EXECUTION

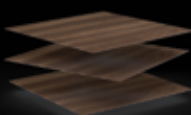


COMPREHENSIVE
SERVICE

XPS SHEETS
PUR SHEETS



HPL WITH
FOIL RENOLIT
CONTINENTAL LG



SELF-ADHESIVE XPS



SANDWICH PANELS,
HPL, PVC CLADDING



PRODoo
QUALITY

ELCE 600 – Novelty on the market, a new era of sill plates.



Under-threshold reinforcements, sill plates, widening and structural elements (windows, doors, 'lift and slide' systems).



The highest strength class and compression resistance.



Unique, monolithic material.



In combination with XPS or PUR, it has excellent thermal insulation properties.



Unlimited possibilities for composition and adaptation to the most specialized needs and applications.



Easy to process with hand-held power tools.



Excellent value for money.



Choose the best windows

Windows are responsible for 30% of heat loss from a building, so choosing the right ones is crucial when building or renovating. We tell you what to look for to make the best choice.

FOUNDATIONS

Profiles and hardware determine the durability and functionality of a window. The highest quality profiles are class A profiles. When it comes to hardware, it should have a couple of useful functions: microventilation, a lifting mishandling device, tilt position lock or bottom striker plate. WIŚNIEWSKI windows feature all these solutions as standard. You should also pay attention to the welds, on which the tightness of the window depends. Those made with the V-Perfect invisible seam method do not only ensure precision, but also an aesthetic finish – they are barely noticeable.

ENSURE WARMTH AND QUIET

You will appreciate your energy-efficient windows when the weather outside turns bad. The value of the heat transfer coefficient for WIŚNIEWSKI PRIMO 82 windows is as low as 0.76 W/m²K, and for the HST PRIMO SkymotionMax lift and slide systems – as low as 0.69 W/m²K. This is a very high level of insulation. It is also ensured by three heat-welded, flexible seals.

When choosing windows, it is worth focusing on sound insulation parameters, too. WIŚNIEWSKI windows offer it at the level of 38 dB as standard, which means that the noise coming from the outside is reduced by exactly this value.

RENOVATION SOLUTIONS FOR WINDOWS



In the case of old buildings, it is not always easy to fit new windows into the building. However, any irregularities and defects can be concealed with the renovation frames available for the PVC

PRIMO 70 windows. On the inside, the system has a renovation flange that conceals the old frame, which is not removed during modernization. Moreover, special grooves make it possible to insert angle bars to conceal it from the outside.

CONSISTENCY MATTERS

WIŚNIEWSKI offers over a hundred window colours, including the SPECTRAL colours with an ultramat finish. The windows are consistent in terms of design, functionality, and quality with the brand's other products: garage doors, gates, doors, and fences, thanks to the holistically thought-out HOME INCLUSIVE™ system. It is an ideal set for the home not only in terms of design, but also durability and functionality.

AN INVESTMENT FOR YEARS TO COME

By choosing high quality windows, you can be certain that they will last you a long time. WIŚNIEWSKI windows are covered by a 7-year warranty. However, we guarantee – as they have been perfected in every detail, you will be able to enjoy them for much longer. ☒



Choisissez les meilleures fenêtres

Les fenêtres sont responsables de 30 % des déperditions de chaleur d'un bâtiment. Il est donc essentiel de bien les choisir lors de la construction ou de la rénovation d'un bâtiment. Nous vous recommandons quelques points de repère pour faire le meilleur choix.

FUNDAMENTACH

Les profilés et les ferrures déterminent la durabilité et la performance de la fenêtre. La classe A correspond aux profilés de la plus haute qualité. En ce qui concerne les ferrures, il est intéressant qu'elles aient des fonctions utiles : microventilation, blocage en cas d'erreur de manipulation de la poignée, blocage de la position d'oscillation. Les fenêtres WIŚNIEWSKI sont déjà équipées de ces dispositifs en standard. Faites également attention aux soudures dont dépend l'étanchéité de la fenêtre. Les soudures réalisées avec la méthode V-Perfect sont non seulement précises, mais aussi esthétiques – elles sont presque invisibles.

VEILLER À LA THERMIQUE ET À L'ACOUSTIQUE

Lorsque le temps est mauvais à l'extérieur, vous apprécierez les fenêtres à faible consommation d'énergie. Dans le cas de la fenêtre PRIMO 82, la valeur du coefficient de transfert de chaleur n'est que de 0,76 W/m²K, et pour les systèmes coulissants à levage HST PRIMO SkymotionMax, elle n'est que de 0,69 W/m²K. Il s'agit d'un niveau d'isolation très élevé. Il est également assuré par 3 joints flexibles thermosoudés.

Lors du choix des fenêtres, il est utile de se préoccuper des paramètres d'isolation acoustique. Les fenêtres WIŚNIEWSKI bénéficient d'un coefficient d'affaiblissement acoustique standard de 38 dB, ce qui signifie que le bruit provenant de l'extérieur est réduit d'exactly cette valeur.

SOLUTIONS DE RÉNOVATION POUR LES FENÊTRES

Dans le cas de bâtiments à rénover, il n'est pas toujours facile d'intégrer de nouvelles fenêtres à la structure de l'immeuble. Les irrégularités et les cavités peuvent être dissimulées grâce aux cadres de rénovation disponibles pour les fenêtres PRIMO 70 en PVC. À l'intérieur, le système dispose d'une ailette de rénovation qui recouvre l'ancien bâti, lequel n'est pas enlevé lors de la réhabilitation. D'autre part, des rainures spéciales permettent d'insérer des cornières qui le recouvrent de l'extérieur.

LA COHÉRENCE COMPTE

WIŚNIEWSKI propose plus d'une centaine de couleurs de fenêtres, y compris des couleurs SPECTRAL avec une finition ultra-mate. Elles sont cohérentes en termes de design, de fonctionnalité et de qualité avec les autres produits de la marque : portes de garage, portes, portails et clôtures, grâce au système HOME INCLUSIVE™, pensé de manière holistique. Cette gamme est idéale pour l'habitat, non seulement en termes de design, mais aussi en termes de durabilité et de fonctionnalité.

UN INVESTISSEMENT POUR LES ANNÉES À VENIR

En choisissant des fenêtres de la qualité supérieure, vous pouvez être sûr qu'elles vous serviront pendant longtemps. Les fenêtres WIŚNIEWSKI sont garanties jusqu'à 7 ans. Mais nous vous garantissons que si elles sont perfectionnées dans les moindres détails, vous en profiterez bien plus longtemps. ☒



WIŚNIEWSKI

www.wisniowski.fr



Largest joinery manufacturers in Poland

Text →

Maksymilian Miros

Although over 1000 enterprises manufacture window and door joinery in Poland, the direction in which the industry evolves is determined by several dozen largest manufacturers. The top fifty enterprises are not only the leaders of the Polish, but also major manufacturers of windows, doors and screens in the European sector.

The leading Polish enterprises have been developing much faster than small and medium manufacturers for a few years now. While the whole joinery sector in Poland recorded an approx. 20% growth by value in 2022, the turnover of the fifty largest companies from that sector increased by 23% on average.

W

ho are the top Polish manufacturers then? See our brief description below.

PVC WINDOWS

The core of the list of top manufacturers comprises the enterprises whose primary activity is sale of plastic windows and doors. There are as many as 27 of them on the top 50 list, which means nearly half of the leading joinery manufacturers in Poland. Those 54% companies generate 55% of the total turnover of the top Polish joinery manufacturers. In 2022, 27 businesses from this segment achieved the turnover of EUR 2.89 billion. That segment includes three companies (Eko-Okna, Drutex, Oknoplast) ranked in the top 10 PVC window manufacturers in Europe.

WOOD WINDOWS

Almost every fifth euro in the revenue of the top enterprises is generated by wood, roof, and façade window manufacturers. The list includes 5 businesses from that segment, with the total turnover of EUR 960 million. The leader position belongs to Velux manufacturing companies (NB Polska and NM Polska), the 2022 sales of which approached EUR 350 million, but Dovista, Fakro, and Nordan are also among the leading enterprises. What is worth emphasising, the top 100 list does not include any enterprise that manufactures and sells bigger volumes of wood façade windows in Poland.

INTERNAL DOORS

Nine positions on the list are taken by internal door manufacturers, which means that nearly one out of five companies represents this segment, but their turnover only slightly exceed 10%. An inverse proportion is recorded in the wood window segment. The 2022 turnovers of the top internal door manufacturers exceeded EUR 600 million. The two leading manufacturers, Porta and



Les plus grands fabricants de menuiserie en Pologne

Texte →

Maksymilian Miros

Plus de 1000 entreprises s'occupent de la production de menuiserie d'extérieur en Pologne, mais ce sont quelques dizaines de producteurs, les plus grands, qui décident de la direction du développement de la branche. Les 50 premiers sont non seulement leaders en Pologne, mais également les principaux producteurs en Europe pour les fenêtres, portes, portails et protections.

Depuis quelques années, les plus grandes entreprises polonaises se développent beaucoup plus vite que les petits et les moyens producteurs. Alors qu'en 2022, l'ensemble de la branche de la menuiserie a connu en Pologne une croissance de sa valeur d'environ 20 %, le chiffre d'affaires des 50 plus grandes entreprises de la branche a augmenté en moyenne de 23 %.

Q

uels sont donc les principaux producteurs polonais ? Nous vous invitons à une présentation de leurs caractéristiques.

FENÊTRES EN PVC

Les entreprises dont l'activité principale est la vente de portes et fenêtres en PVC constituent le noyau des principales entreprises polonaises. 27 sur 50, soit plus de la moitié des principaux producteurs de menuiserie en Pologne. Ces 54 % réalisent 55 % du chiffre d'affaires total des plus grands producteurs de menuiserie polonaise. En 2022, les 27 entreprises de ce segment ont réalisé un chiffre d'affaires de 2,89 milliards d'euros. Dans ce segment, on trouve trois entreprises (Eko-Okna, Drutex, Oknoplast) parmi les 10 plus importants producteurs de fenêtres en PVC en Europe.

FENÊTRE EN BOIS

Près de 20 % du chiffre d'affaires des principales entreprises proviennent des producteurs de fenêtres en bois, de fenêtres de toit et de fenêtres de façade. Dans la liste, on trouve 5 entreprises de ce segment, avec un chiffre d'affaires total de 960 millions d'euros. Les leaders sont les sociétés de Velux (NB Polska et NM Polska), dont les ventes en 2022 se sont approchées de 350 millions d'euros, mais également les entreprises Dovista, Fakro et Nordan. Il est important de noter qu'aucune autre entreprise de la liste ne produit et ne vend plus de fenêtres de façade en bois.

PORTES D'INTÉRIEUR

Neuf places de la liste sont occupées par des producteurs de portes d'intérieur, ce qui signifie que près d'une entreprise sur cinq appartient à ce segment, mais leur chiffre d'affaires dépasse à peine



Fot. Pagen, Piotr Szalański

DRE, closed the year with sales exceeding EUR 100 million, which means that they belong to the elite group of the largest internal door manufacturers in Europe.

EXTERNAL DOORS AND GARAGE/ INDUSTRIAL DOORS

The list features also six enterprises operating in the segment of external doors and garage/industrial doors. These enterprises closed 2022 with the total sales exceeding EUR 500 million, one of which – Wiśniowski – generated almost a half of this figure. The list contains four enterprises whose primary object of business is door manufacturing, and two enterprises that are famous for manufacturing garage/industrial doors (Wiśniowski and Krispol).

WINDOW SCREENS

There are 4 enterprises specialising in manufacturing both exterior and interior window screens included in the list. With the turnover exceeding EUR 90 million, Kalisz-based Portos is the leader in this segment, but also three other manufacturers can boast sales exceeding EUR 50 million (Droma Sunshade Experts, Anwis and Selt). It is worthwhile to add that there are enterprises specialising in other areas of joinery among large manufacturers of screens, e.g. Eko-Okna and Drutex.

What is worth emphasising, the top 100 list does not include any enterprise whose primary object of business is manufacturing aluminium façades or windows. This does not mean, though, that top companies do not carry out such kind of manufacturing. On the contrary, probably each leading PVC window manufacturer and some manufacturers representing other segments fabricate also aluminium joinery, but this is not their dominant product. ☒

10 %. C'est la proportion inverse des fenêtres en bois. Le chiffre d'affaires des principaux producteurs de portes d'intérieur en 2022 a dépassé 600 millions d'euros. Les deux principaux producteurs, Porta et DRE, ont terminé l'année avec un chiffre d'affaires supérieur à 100 millions d'euros, ce qui les place parmi les plus grands producteurs de portes d'intérieur en Europe.

PORTES D'EXTÉRIEUR ET PORTAILS

Sur la liste, on trouve 6 entreprises du segment des portes d'extérieur et portails. Ces entreprises ont clôturé 2022 avec un chiffre d'affaires total de plus de 500 millions d'euros, dont l'une, Wiśniowski, a réalisé près de la moitié de ce chiffre d'affaires. Dans la liste, nous avons quatre entreprises dont l'activité principale est la production de portes, et deux qui sont connues pour la production de portails (Wiśniowski et Krispol).

PROTECTIONS DES FENÊTRES

Sur la liste, on trouve 4 entreprises spécialisées dans la production de protections de fenêtres intérieures et extérieures. Portos de Kalisz est le leader de ce segment avec un chiffre d'affaires de plus de 90 millions d'euros. Mais trois autres fabricants ont un chiffre d'affaires supérieur à 50 millions d'euros (Droma – Sunshade Experts, Anwis et Selt). Il est important d'ajouter que les grands producteurs de protections sont également spécialisés dans d'autres domaines de la menuiserie comme Eko-Okna ou Drutex.

Il est important de noter qu'aucune entreprise de la liste n'a pour activité principale la production de façade ou de fenêtres en aluminium. Cela ne signifie pas pour autant que les grandes entreprises ne fabriquent pas ce type de production. En effet, probablement tous les principaux producteurs de fenêtres en PVC et certains producteurs d'autres segments proposent aussi de la menuiserie en aluminium, mais ce n'est pas leur produit dominant. ☒

redan
to see more...

20+ years
of experience

+48 512 327 406
redan@redan.pl

WWW.REDAN.PL/EN

WINDOWS | DOORS | SHUTTERS | GATES



List of top 50 window and door joinery manufacturers by sales revenue in EUR in 2022
Liste des 50 principaux producteurs de menuiserie de construction selon le chiffre d'affaires des ventes en euros en 2022

LEADING MANUFACTURERS IN THE SEGMENT OF PLASTIC WINDOWS LES PRINCIPAUX PRODUCTEURS DU SEGMENT DES FENÊTRES EN PLASTIQUE			
No. / N°	Name / Nom	Seat / Localisation	2022 sales in EUR million / Ventes 2022 en mln EUR
1	Eko-Okna	Kornice	985.0
2	Drutex	Bytów	381.6
3	Oknoplast (Group)	Ochmanów	376.8
4	Sonarol	Jedwabne	105.3
5	Dobroplast	Stary Laskowiec	92.3
6	All Windows Group	Nysa	91.8
7	Dako	Nowy Sącz	61.4
8	Petecki (Group)	Łódź	56.0
9	Okno-Pol	Mników	53.9
10	AdamS	Mragowo	50.5
11	Kapica	Zawadzkie	44.4
12	Abakus	Choroszcz	44.3
13	KNS Śląska Fabryka Okien	Wodzisław Śląski	43.2
14	Stollar	Suwałki	42.5
15	MS (Group)	Stupsk	41.9
16	KM Okno	Czarna	40.3
17	Witraż	Choroszcz	40.0
18	Vetrex	Tczew	36.4
19	Domel	Łomża	36.4
20	Plastimet	Elk	35.3
21	Budvar	Zduńska Wola	34.7
22	Filplast	Głogówek	34.2
23	Eurocolor	Pyskowice	33.3
24	Vidok	Mrowla	33.2
25	Q4 Windows Group	Koszalin	33.1
26	Awilux	Leszno	31.9
27	Plastbud	Bochnia	31.6

LEADING MANUFACTURERS IN THE SEGMENT OF WINDOW SCREENS LES PRINCIPAUX PRODUCTEURS DU SEGMENT DES PROTECTIONS DE FENÊTRES			
No. / N°	Name / Nom	Seat / Localisation	2022 sales in EUR million / Ventes 2022 en mln EUR
1	Portos	Kalisz	90.3
2	Droma – Sunshade Experts	Gliwice	68.7
3	Selt	Opole	59.0
4	Anwis	Włocławek	51.9

LEADING MANUFACTURERS IN THE SEGMENT OF WOOD WINDOWS /FAÇADE AND ROOF/ LES PRINCIPAUX PRODUCTEURS DU SEGMENT DES FENÊTRES EN BOIS /FAÇADE ET TOIT/			
No. / N°	Name / Nom	Seat / Localisation	2022 sales in EUR million / Ventes 2022 en mln EUR
1	Velux (NB Polska and NM Polska)	Gniezno/Namysłów	348.6
2	Dovista Polska	Wędkowy	222.5
3	Fakro	Nowy Sącz	175.9
4	Nordan	Wolsztyn	152.6
5	Roto Okna Dachowe	Lubartów	58.1

LEADING MANUFACTURERS IN THE SEGMENT OF EXTERNAL DOORS AND GARAGE/INDUSTRIAL DOORS LES PRINCIPAUX PRODUCTEURS DU SEGMENT DES PORTES EXTÉRIEURES ET PORTAILS			
No. / N°	Name / Nom	Seat / Localisation	2022 sales in EUR million / Ventes 2022 en mln EUR
1	Wiśniowski	Wielogłowy	239.3
2	Wikęd	Luzino	71.8
3	Assa Abloy Mercor Doors	Gdańsk	58.1
4	Krispol	Psary Małe	53.4
5	KMT	Kobylnica / Stupsk	43.9
6	Gerda	Sokotów	41.7

LEADING MANUFACTURERS IN THE SEGMENT OF INTERNAL DOORS LES PRINCIPAUX PRODUCTEURS DU SEGMENT DES PORTES INTÉRIEURES			
No. / N°	Name / Nom	Seat / Localisation	2022 sales in EUR million / Ventes 2022 en mln EUR
1	Porta KMI Poland	Bolszewo	135.9
2	DRE	Gronowo Górne	104.5
3	Voster	Zarzecze	79.5
4	Erkado	Gościeradów	77.4
5	Classen-Pol	Zwonowice	52.3
6	Pol-Skone	Lublin	51.8
7	Invado	Dzielna	39.3
8	Radex Poland	Itawa	34.2
9	Windoor*	Wsola	32.0

*2020/ *anno 2020



Windows and glazing for sectional doors

Plast-System is a family company specialising in **the production of plastic windows and insulated glazed units for industrial and residential garage doors**. We have been operating for 20 years on both the Polish and foreign markets, working with the largest manufacturers in the joinery industry.

PRODUCTION OF WINDOWS AND INSULATED GLAZED UNITS



VISIBLE QUALITY



Plast-System Fidler Sp. z o.o.
Berzyna 88, 64-200 Wolsztyn, Poland
+48 504 237 186, biuro@plast-system.pl
www.plast-system.co.uk



Modern and functional

More and more useful features, and at the same time an appearance that reflects the current fashion, are expected from modern windows. Polish joinery does not lag behind.

Text →

Hanna Czerska

Texte →

Hanna Czerska

Modernes et fonctionnelles

On attend de plus en plus de fonctions utiles de la part des fenêtres modernes et en même temps, on veut qu'elles aient un design qui reflète la mode actuelle. La menuiserie polonaise n'est pas en reste.

Fot. Krishome

The European Union's regulations concerning the energy efficiency of buildings force manufactures to make windows characterised by a specified thermal transmittance. Products with the U_w coefficient of up to $0.9 \text{ W/m}^2\text{K}$ are affected by joinery components. Hence, the above value can be reached in several ways, also by applying modern technologies.

ENERGY-EFFICIENT DESIGNS

While looking at the parts of a window, it is worthwhile to draw attention to solutions related to frame and sash profiles. Some of them are more popular in Poland, while others are obviously not. Nevertheless, manufacturers can make use of all of them.

In the case of wood windows, thermal breaks can be placed inside the square-sawn timber to enhance the thermal parameters. Thermally insulating materials are used also in three-chamber aluminium profiles in the form of inserts. Aerogel is the most effective material. It is not new but it is very efficient, because it is composed in over 90% of air. But in order to ensure such a U_f coefficient that will make it possible, together with other components, to achieve the required U_w value, it is enough to employ, among others, profiles of fibreglass reinforced polyamide. Insulation can be placed in the middle chamber of the aluminium section or inserted in the outer chamber, which reaches through the whole height of the window sash.

The greatest possibilities are provided by PVC window profiles, all the more so that under certain conditions a steel reinforcement characterised by a high thermal conductivity can be replaced with modern solutions. Replacement of steel with a composite reinforcement containing fibreglass gives the highest increase in thermal performance and ensures a considerable decrease in the profile weight. For example, one system provider employs the linktrusion technology, which means co-extrusion of the profile and fibreglass bands. Another one applies polymer reinforcements with a thermal conductivity that is 50 times lower than that of steel. There is also another offer, which takes into account a reduction of the negative environmental impact. A foam insert is placed inside the PVC profile to provide thermal insulation to the frame and at the same time to make it rigid. It is made of polyethylene obtained from the recycling of bottles.

Les règlements de l'Union Européenne concernant l'efficacité énergétique des bâtiments forcent à produire des fenêtres ayant un isolement thermique précis. Le produit doit se caractériser par un coefficient U_w inférieur à $0.9 \text{ W/m}^2\text{K}$ et sur cela, les composants de la menuiserie ont une influence. La valeur citée peut être atteinte de différentes façons, y compris avec l'apport de nouvelles technologies.

DES STRUCTURES CHALEUREUSES

En regardant les composants d'une fenêtre, il est conseillé de remarquer les solutions concernant les profilés d'encadrement et les ouvrants. Dans notre pays, certains d'entre eux sont plus populaires que d'autres, c'est évident. Or ils peuvent tous être utilisés par les producteurs.

Dans le cas des fenêtres en bois, on peut appliquer des entretoises isolant à l'intérieur de la structure, ce qui améliore largement les performances thermiques. Le matériau de protection thermique est mis en place également dans les profilés à 3 chambres en aluminium sous la forme de recharges. Le moyen le plus efficace est l'aérogel, un matériau qui n'est pas nouveau mais très efficace puisqu'il contient plus de 90 % d'air. Pour assurer le co-efficient U_f qui, avec d'autres composants, permettra d'atteindre la valeur U_w demandée, il suffit également de mettre en place, entre autres, des profilés de polyamide renforcés par des fibres de verre. L'isolation peut être mise à l'intérieur, dans la chambre du milieu de la section en aluminium ou bien dans la chambre externe qui va sur toute la hauteur du châssis de la fenêtre. Les profilés en PVC offrent le plus de possibilités, d'autant plus que, sous certaines conditions, on peut renoncer au renforcement en acier à haute conductivité thermique au profit de solutions plus modernes. En ce qui concerne la performance thermique (et aussi la diminution du poids du profilé), la solution la plus efficace consiste à remplacer l'acier avec un renforcement composite à base de fibres de verre. Un des créateurs de systèmes utilise par exemple la technologie de « Lientrusion », qui veut dire la coextrusion du profilé avec des fibres de verre. Un autre applique des renforcements polymères qui ont une conductivité thermique 50 fois plus basse que l'acier. Il existe encore une autre solution qui prend en compte la diminution de l'impact



ENGLISH

But still it is difficult to eliminate steel due to its very high stiffness, which is very important in the case of big glazings. This is why metal stays in many systems of PVC profiles, while the chamber with the reinforcement and the other ones are filled with a thermally insulating material, for example polyurethane foam. It can be found also in the outer chambers of the profile or as thermal insulation in aluminium overlays.

FOR COMFORT AND SAVINGS

Glass units that fulfil the functions expected by the user are installed in Polish windows. In the case of single-family houses, forced entry resistance is in the foreground. For this purpose, PVB film laminated glass is used, and the number of layers makes it possible to achieve a certain resistance class in the product. In the case of buildings exposed to strong outside noise, a thicker and more flexible sound-proof film is used along with an appropriate configuration of the panes in the insulating glass unit. It is beneficial to apply glass with varying thickness.

Insulating glass units with a big surface area and within glass façades are made above all of glass with functional coatings, for example of solar control glass. It protects from excessive solar access and heating of interiors in summer. The operating principle is that the amount of solar energy (described by the g coefficient) reaching the room is reduced. There are two types of solar control glass and the effect itself is achieved in different ways. Absorbing glass is made of tinted molten glass. It is most often brown, graphite, blue or green. In order that it can fulfil its function, it must comprise the outer pane of the glass unit, because



FRANÇAIS

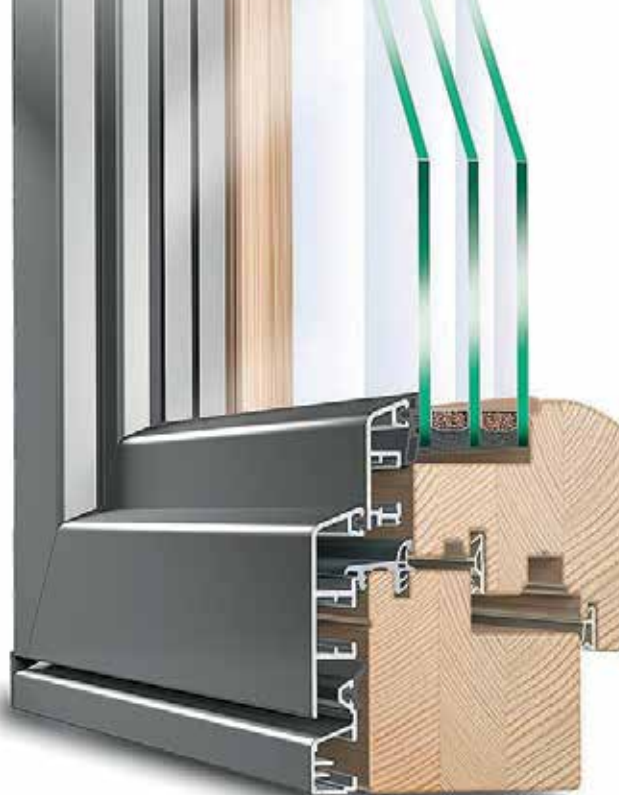
négatif sur l'environnement. À l'intérieur du profilé en PVC, on met un insert de mousse chauffante qui raidit en même temps le cadre. Elle est acquise à partir du polyéthylène venant de bouteilles plastiques recyclées.

L'acier n'est tout de même pas facile à éliminer et cela à cause de sa bonne rigidité qui est très importante dans le cas des grands vitrages. C'est pour cela que, dans plusieurs systèmes de profilés en plastique, on garde le métal et la chambre avec un renforcement qui est rempli avec un matériau thermique, par exemple de la mousse de polyuréthane. Elle peut se trouver également dans les chambres externes du profilé ou bien, comme isolant dans les couvertures en aluminium.

VERS LE CONFORT ET L'ÉCONOMIE

Dans les maisons polonaises, on monte des vitres qui répondent aux attentes des utilisateurs. Dans le cas des maisons individuelles, le premier besoin est la résistance aux cambriolages. Dans ce but, on utilise un verre laminé avec un film PVB en plusieurs couches, ce qui permet d'atteindre la classe de résistance voulue. Dans les bâtiments exposés au bruit important venant de l'extérieur, on utilise un film acoustique qui est plus épais et plus élastique et une configuration appropriée de panneaux dans le vitrage isolant. Il est bien d'appliquer du verre d'épaisseur variée.

L'assemblage d'une grande surface et les façades en verre sont faits surtout de verre avec des couches fonctionnelles, y compris antisolaire. Ça protège d'une exposition solaire trop importante et du réchauffement des pièces en été. La règle du fonctionnement consiste à diminuer la quantité de l'énergie solaire venant dans la pièce (elle est décrite par le coefficient g). Il existe deux types de verre antisolaire et on peut atteindre le même effet avec



Drewnostyl

with passion for wood

Scantlings for window and door manufacturers

- Meranti, pine, larch, spruce and oak
- Veneered waterproof plywood
- Sandwich-type door fillings
- **Blank door of external and internal doors**



Znak odpowiedzialnej gospodarki leśnej



tel. +48 33 87 00 550

+48 517 262 175

ul. Bajerki 10, 43-430 Skoczów

www.drewno-styl.pl



thermal radiation is released both to the outside and to the interior. In addition, the colour is responsible for containing a portion of light. Reflective glass, in turn, reflects most of the thermal radiation and at the same time it can reflect the visible sunrays to varying degrees. Depending on the angle of reflection, the glass unit can be almost neutral or mirror-like.

The popularity of highly selective solar control glass has been growing for some time. Such glass units combine thermal transmittance in winter with protection from interior overheating in summer. Thanks to the application of this kind of glass, an insulating glass unit can have a beneficial thermal transmittance (Ug) value, and at the same time a high light transmittance and a low solar transmittance. This property is very desirable in the case of buildings with glass façades and other ones if they contain oversized glazings. Thanks to appropriate configurations such glass can fulfil also other functions.

BIGGER GLASS PANES

Modern architecture requires large glazings, which nowadays are an inevitable component of single-family houses as well – as fixed windows and as glass panes in sliding patio doors. Oversize insulating glass units incorporated by means of the bonding technology make it possible to create joinery with concealed sashes and based on narrow frames.

A window sash is not visible from outside because the window frame is wider in comparison with standard solutions. The sash frame is completely flat on the outside, which allows it to be concealed behind the window frame. Modifications of existing profiles as well as traditional glass units and fittings are used. The product range of windows with concealed sashes is the broadest in aluminium systems and virtually all Polish manufacturers have such solutions on



des moyens différents. Le verre absorbant est créé à partir de la masse du verre coloré. Le plus souvent elle est marron, grise, bleue et verte. Pour qu'elle exerce sa fonction, elle doit constituer la couche extérieure de l'assemblage, parce que le rayonnement donne également à l'extérieur et à l'intérieur de la pièce. En plus, la couleur fait qu'une partie du rayonnement solaire est arrêtée. Le verre réfléchissant reflète la majorité du rayonnement et peut également refléter les rayons solaires visibles à différents niveaux. En fonction du niveau de la réflexion, la vitre peut être presque neutre ou miroir.

Depuis un certain temps la popularité du verre antisolaire hautement sélectif augmente. Une vitre de ce type combine l'isolation thermique en période hivernale et la protection anti-surchauffe des pièces en été. Grâce à l'application de ce type de verre, l'assemblage peut avoir un coefficient d'isolation thermique Ug très bénéfique et en même temps une haute transmission de la lumière et une faible énergie solaire. C'est une propriété très désirée dans le cas des bâtiments avec des façades en verre et d'autres, si des vitres d'une taille au-dessus des standards s'y trouvent. Grâce aux configurations adéquates, ce type de verre peut avoir d'autres fonctions.

DES VITRES PLUS GRANDES

L'architecture moderne exige des grands vitrages qui sont un élément indispensable des maisons individuelles – comme les fenêtres fixes et comme les vitres dans les portes coulissantes des terrasses. Un vitrage de taille surdimensionné qui isole bien et est intégré dans les cadres grâce à la technologie du collage, rend possible la réalisation de menuiserie avec les ouvrants cachés qui est basée sur des cadres étroits.

On obtient l'effet que l'ouvrant de la fenêtre n'est pas visible grâce au fait que le cadre est plus large par rapport aux solutions standard. Le cadre de l'ouvrant du côté extérieur est totalement plat, ce qui permet de le cacher justement derrière le cadre. On applique les modifications aux profilés existants et aux vitrages et accessoires traditionnels. La plus grande offre de fenêtres avec des ouvrants cachés existe dans les systèmes en aluminium et presque chaque producteur polonais propose ce type de solution. Ils font également des portes de terrasse à partir de profilés en aluminium. Leur cadre est encastré dans les murs, le plafond et le sol. La largeur visible des cadres est ici d'à peine 26 mm. Les ouvrants actifs des portes coulissantes peuvent être cachés après l'ouverture dans les cassettes préparées dans le mur.

D'autres solutions technologiques rendent possible la production de murs entiers en verre. Un des systèmes en aluminium sert à construire des portes coulissantes d'une hauteur pouvant aller jusqu'à 4 m. Les fenêtres peuvent être mises en angle et dans ce cas les vitrages avec ou sans cadre peuvent se toucher. Les fenêtres en PVC avec l'ouvrant caché apparaissent rarement. Ici on trouve plutôt un certain nombre de systèmes dits « bas ». On peut de cette manière obtenir l'effet d'élargissement de la surface visible de vitrage. Parmi les profilés, le plus grand nombre correspond à ceux dont la hauteur d'assemblage du cadre avec l'ouvrant est de 113 mm. Les plus étroits font 109 mm avec une profondeur d'installation d'un peu plus de 97 mm mais aussi de seulement 103 mm.

Les profilés plus étroits permettent de monter les vitrages d'une surface plus large, grâce à quoi plus de lumière du jour arrive dans la pièce. En plus, la performance thermique des fenêtres s'améliore parce que la plus grande surface qui isole de la perte de chaleur appartient justement au vitrage. Les producteurs de menuiserie proposent aussi des cadres aux bords anguleux avec des vitrages tenus par des lames carrées ou rectangulaires qui renvoient à l'apparence des profilés en aluminium. La taille et l'apparence des cadres mettent en valeur le volume moderne

Pologne
vente@mirox.pl
verkauf@mirox.pl

MIROX
FABRICANT DE FENÊTRES ET PORTES



| FENÊTRES PVC & ALU
| VOLETS ROULANTS
| PORTES
| PORTES DE GARAGES





FENÊTRE

PVC ALUMINIUM



DEVENEZ NOTRE PARTENAIRE COMMERCIAL!

Nous sommes une entreprise familiale polonaise.
Nous fabriquons **des fenêtres, des portes, des stores extérieurs et des portails** depuis près de 25 ans.
Nos produits sont économes en énergie et fabriqués dans le respect de l'environnement.
Nous employons près de **400 personnes** et développons constamment notre gamme.
Nous avons reçu **3 DIAMANTS FORBES**



25 ans
sur le marché



14 000 m²
espace de production



propres camions avec
chariots élévateurs +
livraisons hebdomadaires



back-office dans
plusieurs langues

Nous produisons avec les meilleurs systèmes :

aliplast
aluminium systems



ALUPROF
ALUMINIUM SYSTEMS

GEALAN

REHAU



VEYNA
DOOR PANELS



abm-fenetre.fr



+48 42 225 52 32



info@abm-fenetre.fr



offer. Another option is to make patio doors of aluminium profiles, with the door frame inset into the walls, floor and ceiling. The visible width of the frames here is merely 25 mm. The active sashes of sliding doors, in turn, can be hidden, after they are opened, in pockets prepared in the walls.

Other technology solutions enable the construction of even whole walls of glass. One of aluminium systems offers a possibility to build sliding doors with the height of up to 4 m. Windows can be set together to make corners and in such a case glazings with or without frames can be joined.

PVC windows with concealed sashes are a relatively rare solution. However, there are many so-called low systems in this category. This is also the way in which the effect of increased visible glazing area is achieved. Profiles with the combined face width of the window frame and the sash of 113 mm are the most frequent ones. The narrowest ones are 109 mm wide with the profile depth of slightly above 97 mm or also only 103 mm.

Narrower profiles enable installing glazings with a bigger surface area, thanks to which more daylight reaches the interiors. Moreover, the thermal parameters of windows improve because it is the glass unit that is the largest area protecting from heat escape. Joinery manufacturers also propose frames with sharp edges with glass panes held by trims with the square or rectangular cross-section, which allude with their shape to the aluminium sections. Both the size and appearance of the frames highlight the modern body of the building, all the more so that windows are made more and more often in fashionable colours such as grey and lately also black. In more traditional versions, narrow frames have softly rounded edges and the versatility of this solution ensures that they can be installed in both new buildings and those undergoing a deep energy retrofit or a renovation.

The concealing trend has reached also wood windows. In the proposal of one manufacturer, the frame of the fixed glazing is well visible only indoors. On the outside, in turn, glass covers the structure almost fully.

Making narrower frames or concealing them with reveals are not the only ways to increase the visible surface area of the glazing. Apart from that, simply increasingly bigger windows are offered. HS type sliding structures are the most popular. In the case of PVC profiles, it is possible to make joinery with the maximum active sash width of 3.5 m and height of 2.9 m with the use of the bonding technology and suitable fittings. The height can be increased to 3.5 m in fixed windows.

Polish windows are also more and more often fitted with automatic control. Opening, closing or trickle ventilation is activated by wall switches or by remote control. Joinery can be connected with a smart home system and then a laptop or a smartphone with a dedicated application is sufficient.

ENERGY-EFFICIENT

The described windows and their components match today's tastes of project owners and meet the European energy efficiency requirements. However, technology creators and joinery manufacturers go farther in this field. It is worthwhile to mention roof windows, fitted with photovoltaic cells operating an automatic exterior roller shutter, in this context. The battery is located in the clear opening of the glass unit for the whole time and can charge with no breaks. In some screen models, emergency power supply from a battery recharged by a solar panel is possible. Designers of photovoltaic glass units move towards fuller utilisation of this kind of energy as well. Glass allows electromagnetic radiation in the visible light range in and converts ultraviolet and infrared radiation into electricity. This is possible owing to a coating of quantum dots, with the glass retaining full transparency. Photovoltaic glass units can be used, among others, in windows. ❌



Fot. Aluron

du bâtiment, d'autant plus que les fenêtres sont faites de plus en plus souvent dans les couleurs à la mode, telles que le gris, et ces derniers temps le noir aussi. Dans les versions plus traditionnelles, les cadres ont des bords légèrement arrondis. L'universalisme de cette solution fait qu'ils peuvent être montés non seulement dans les nouveaux bâtiments mais aussi dans ceux soumis à des rénovations thermiques ou à des travaux.

La mode pour cacher les constructions est également en vigueur dans les fenêtres en bois. Un des producteurs propose un cadre de vitrage visible seulement dans la pièce. De l'extérieur, le vitrage couvre la construction presque totalement.

L'amincissement des cadres et leur camouflage avec un voile ne sont pas les seules manières d'agrandir la surface visible du vitrage. À part cela, on propose des fenêtres de plus en plus grandes. Les constructions coulissantes du type HS sont les plus populaires. Dans le cas des profilés en PVC, en appliquant la technologie du collage du verre et des raccords adéquats, il est possible de faire la menuiserie avec une largeur maximale de l'ouvrant actif de 3,5 m et d'une hauteur de 2,9 m. Dans le cas des fenêtres fixes, la hauteur peut aller jusqu'à 3,5 m.

Les fenêtres polonaises sont de plus en plus souvent équipées avec un contrôle automatique. L'ouverture, la fermeture ou l'aération sont mises en route à l'aide de boutons sur le mur mais aussi avec une télécommande. La menuiserie peut être connectée avec le système *smart home*. Dans ce cas, il suffit d'avoir un ordinateur portable ou un smartphone avec l'application exigée.

DES FENÊTRES QUI ÉCONOMISENT DE L'ÉNERGIE

Les fenêtres décrites ci-dessus et leurs composants répondent aux goûts des investisseurs et sont conformes aux exigences européennes concernant l'efficacité énergétique. À ce propos, les créateurs de la technologie et les producteurs de menuiserie vont plus loin. Ça vaut la peine d'énumérer dans ce contexte les fenêtres de toit qui sont équipées de chainons photovoltaïques qui gèrent le store automatique à l'extérieur. La batterie se trouve en permanence dans la lumière du vitrage et grâce à cela elle peut charger sans problème. Dans certains modèles de protections, il est possible d'alimenter, en cas d'urgence, avec la batterie chargée par un panneau solaire.

Les constructeurs de vitres photovoltaïques vont également dans la direction d'utiliser de plus en plus cette sorte d'énergie. Le vitrage laisse passer le rayonnement électromagnétique dans le cadre de la lumière visible, par contre les rayonnements ultraviolet et infrarouge changent en énergie électrique. Cela est possible grâce à un revêtement de points quantiques, le verre restant dans ce cas totalement translucide. Les vitres photovoltaïques peuvent être appliquées, entre autres, dans les fenêtres. ❌

www.aliplast.pl

MODERN OFFICE



ALUMINIUM SYSTEMS AND PROFILES
FOR THE BUILDING & CONSTRUCTION INDUSTRY

aliplast
aluminium systems

WINDOW AND DOOR SYSTEMS ◀
CURTAIN WALL ◀
SLIDING SYSTEMS ◀
FOLDING SYSTEMS ◀
FIREPROOF SYSTEMS ◀
WINTERGARDEN ◀
ADDITIONAL SYSTEMS ◀

Jerzy Bardoński
tel. +48 885 770 008
jerzy.bardonski@aliplast.pl

Marcin Kryspin
tel. +48 603 667 723
marcin.kryspin@aliplast.pl

Joanna Domagała
tel. +48 603 649 922
joanna.domagala@aliplast.pl



Stalprodukt

ZAMOŚĆ Sp. z o.o.



Welcome to Stalprodukt-Zamość Sp. z o.o.

We are a renowned Polish company specializing in the manufacturing of steel doors for over 25 years.

Our product range includes external entrance doors in various configurations such as single-leaf, double-leaf and doors with transoms.

We take pride in offering a diverse collection of anti-burglar RC4, acoustic ($R_w=47dB$), and EI30 fire doors.

We have invested heavily in modern machinery and technologies, which enables us to manufacture high-quality products that meet the most stringent industry standards.

Additionally, our commitment to quality is reflected in the numerous certificates and approvals we have received over the years.

At Stalprodukt - Zamość, we are committed to serving our customers who value quality, punctuality and professional service. Our extensive experience and exceptional production standards have earned us a reputation among numerous customers in Poland and abroad.

More information can be found on our website: www.futryna.com.pl



Bienvenue dans le monde de Stalprodukt-Zamość Sp. z o.o.

Stalprodukt-Zamość Sp. z o.o. est une entreprise polonaise conceptrice de portes en acier.

Différents modèles de portes d'entrée extérieures :

- un vantail,
- deux vantaux,
- avec des impostes.

L'entreprise propose également une large gamme de portes anti-effraction RC2, RC3 et RC4, de portes acoustiques ($R_w=47Db$) et de portes coupe-feu EI30.

Depuis plus de 25 ans, Stalprodukt-Zamość investit dans des machines et des technologies modernes, lui permettant de fabriquer des produits conformes aux normes de qualité les plus élevées.

L'entreprise détient de nombreux certificats et attestations certifiant la qualité de ses produits.

Stalprodukt-Zamość est une entreprise à l'écoute constante des besoins de ses clients, qui en apprécient la qualité, le respect des délais et le service professionnel.

Grâce à son expérience et à ses normes de production élevées, l'entreprise a gagné la reconnaissance de nombreux clients en Allemagne et à l'étranger. Vous trouverez de plus amples informations sur notre site web : www.futryna.com.pl.



Stalprodukt

ZAMOŚĆ Sp. z o.o.

72 ECOTHERM

THREE-BOLT
TOP LOCK

THREE-BOLT
MAIN LOCK

FOUR-SIDED
REBATE



**The highest quality
and excellent
thermal isolation.**

The base of **72 Ecotherm**, is a 72 mm thick leaf with four-sided rebate with glazing package with a warm frame, filled with polyurethane foam and made of galvanised laminated sheet metal.

There is a solid **steel-wooden frame** around doors.

The rebate ensures perfect sealing and eliminates potential blow-throughs at the joint of a door leaf with a frame and a threshold.

All this translates into a very good parameter U_d from 0,88 W/m²K for solid doors and U_d from 0,96 W/m²K for glazed doors.

Visit futryna.com.pl



Market trends

The approach to doors has been changing over the years. We attach more and more importance to their appearance, although such properties as thermal transmittance and forced entry resistance still matter.

Text →

Hanna Czerska

Whether internal or external doors, they are offered in many versions. They differ in the number of leaves, the presence or absence of glazing, and the structure. You can choose from among rebated or non-rebated doors as well as frame-and-panel or flush doors. In all these types, the frame is the base of the door structure.

INTERNAL DOORS - HIGHLIGHT INTERIOR DESIGN

Frame-and-panel sashes are a popular option among internal doors. In the most traditional version, they are decorated with ribs with the shape of raised panels. They can have various sizes and shapes and have a glass or opaque filling. In the modern style, they do not contain markedly highlighted raised panels and are ornamented with glass or steel inserts. Leaves filled with a board with ribs imitating vertical planks, in turn, allude to the cool Scandinavian style.

The second stream is represented by flush doors, in which the structural frame is not visible. The door skin is composed of two large planes made of wood-based materials. They are rarely completely smooth. Usually they are decorated with shallow geometrical ribs imitating horizontally oriented boards. The surface is often decorated also in this case.

Sliding doors are a completely distinct group. Although they are less popular, it is still worthwhile to mention such a solution. An advantage here is that such doors extend the range of possibilities in interior design and save space – the leaves move along the wall without occupying any space in the room. There are two versions of this design: completely concealed in the wall or wall-mounted. In the former case, the pocket in which the opened leaves are hidden is placed between the wall separating two rooms and the stud wall erected at a small distance from it. The door opening can be surrounded by a door frame, but a frameless solution will be equally aesthetic. There is no pocket in wall-mounted systems: the point here is to display the structure. It is often made of chrome-plated or inox metal tubes and of components supporting the leaf, which are finished in the same manner. Less frequently, the guide on which the sashes move is concealed behind a wide moulding. Wall-mounted systems look particularly good in modern interiors. In each case, leaves can be made of wood, woodgrain materials or glass.

Sliding door systems can interact with automatic openers. The motor enables opening the leaves with a switch or a remote control. After opening, leaves will close automatically or will stay open when an appropriate mode is selected. In such a situation they can be closed also by hand. In the push & go mode, in turn, tilting the leaf delicately by hand automatically activates the opening process. Of course, if there is a power outage, the door can be operated manually.



Texte →

Hanna Czerska

Les tendances du marché

Ces dernières années, l'approche vis-à-vis des portes change. On fait de plus en plus attention à leur apparence tout en conservant des qualités telles que l'isolation thermique et la résistance au cambriolage.

Fot. Pol-Skone

Les portes, intérieures et extérieures, sont offertes en plusieurs versions. Il s'agit du nombre d'ouvrants, de la présence ou de l'absence de verre et aussi de la construction. Ici on peut choisir entre feuillures et absence de feuillure, panneaux ou plaques. Dans toutes ces versions, le cadre est la base de la construction.

INTÉRIEURE, ELLE MET EN VALEUR L'ARRANGEMENT

Parmi ces portes, celles de surface à panneaux, dont la version plus traditionnelle est décorée avec un gaufrage sous forme de caissons, sont les plus populaires. Elles peuvent avoir des tailles et des formes différentes, elles peuvent avoir un remplissage de verre ou être opaques. Dans le style moderne, elles seront privées de caissons bien marqués, par contre elles vont être décorées avec des inserts de verre ou d'acier. Les ouvrants remplis par un panneau avec un gaufrage qui imite les panneaux mis horizontalement font référence au style scandinave.

L'autre courant est représenté par les portes à panneaux dont le cadre de construction n'est pas visible. Le revêtement est composé de deux grandes surfaces de matériaux à base de bois. Il est rarement totalement lisse. La décoration la plus courante est un gaufrage géométrique peu profond imitant les panneaux mis horizontalement. Dans ce cas, la surface est aussi décorée.

Les portes coulissantes sont un groupe complètement à part. Leur popularité est beaucoup moins importante, néanmoins il faut mentionner cette solution. Sa qualité ? Élargir les possibilités d'arranger l'intérieur. Elles permettent aussi d'économiser de la place : les ouvrants glissent le long du mur, ce qui ne prend pas de place dans la pièce. Il y a deux variantes à cette construction : les systèmes complètement cachés dans le mur ou mis sur le mur. Dans le premier cas, la cassette dans laquelle les portes qui ouvrent se cachent, sont mises entre le mur séparant deux pièces et le mur squelette léger qui se trouve à côté. L'ouverture de la porte peut être entourée par un cadre, mais la solution sans cadre sera aussi esthétique. Dans les systèmes mis sur le mur, il n'y a pas de cassette, ici il s'agit d'exposer la construction. Elle est souvent faite à partir de tuyaux en acier chromé ou en version inox et des éléments soutenant l'ouvrant qui sont affinés de la même façon. Plus rarement on cache le rail sur lequel glisse la porte derrière une



IN THE DIRECTION OF WOOD

Internal doors can be made in whole of wood, with pine being the most frequently used material. More expensive models are fabricated of oak. Wood door frames are offered in two versions: fixed and adjustable. Door leaves are made of glued-laminated wood with the surface that is most often varnished. Opaque paints are used but also such paints that add colour but preserve a visible grain pattern.

The offer of wood-based joinery made of MDF and HDF boards is wider. The door leaf frame is made of these materials or of glued-laminated square-sawn timber. The panel skin can be veneered in a wood colour and in this case it most often also imitates wood texture. One of designer proposals is finish pretending to be old knotty planks.

Woodgrain door enthusiasts can choose from among a wide range of colours. They can encounter beech and ash but also darker species or those that do not grow in Poland. Many colours are close to white, with whitened oak as an example of popular options. Door leaves can be covered with film or varnished and the surface can be totally smooth or have a natural veneer. Latest suggestions include black details, which also provide an extreme contrast to a white leaf, and matt coatings. Door leaves are decorated with inserts of black opaque lacobel glass, framed in this colour, mounted on black door frames or fitted with black hinges and handles.

HUMBLE AND COMFORTABLE

Project owners are willing to buy doors with concealed hinges, flush with the wall. Interior designers propose the same finish of the whole plane: both the space divider and the joinery. There are many more non-standard solutions possible, which include also films and claddings. It is the buyers that will determine if these proposals of interior designers turn into a market trend. Concrete is an example of finish that has been promoted by joinery manufacturers lately. The effect can be achieved in a few ways, one of them being CPL imitating this material.

In addition, a trend of allowing customers to personalise doors can be observed nowadays. This can be the same model offered with edgings in several colour variants to choose. Another suggestion is a version prepared for equipping according to user needs. The



large bande masquante. Les systèmes sur le mur se présentent particulièrement bien dans les intérieurs modernes. Dans tous les cas, les ouvrants peuvent être en bois, en matériaux semblables au bois ou bien en verre.

Les systèmes des portes coulissantes peuvent coopérer avec l'automatique. Le moteur rend possible l'ouverture des ouvrants grâce à un commutateur ou une télécommande. Après l'ouverture, les ouvrants vont se fermer automatiquement ou bien après avoir choisi le mode voulu, ils vont rester ouverts. Dans ce cas, la porte peut être fermée manuellement. Dans le mode *push&go*, le fait d'ouvrir la porte délicatement avec la main met en route le processus d'ouverture automatique. Évidemment, en cas de coupure d'électricité, la porte peut être gérée manuellement.

VERS DU BOIS

Les portes intérieures peuvent être faites totalement en bois. Le plus souvent, on utilise du pin. Les modèles plus chers sont produits en chêne. Le cadre en bois est proposé en deux versions : fixe ou ajustable. L'ouvrant est fait de bois en couches plaquées et sa surface est le plus souvent laquée. On applique les peintures couvrantes et celles qui donnent de la couleur mais laissent le dessin des cernes visible.

L'offre est plus grande pour ce qui est de la menuiserie des matériaux à base de bois où on utilise des matériaux tels que le MDF et le HDF. Le cadre de l'ouvrant de la porte est fait à partir de ces matériaux ou bien à partir de pièces en bois plaquées en couches. Le revêtement du panneau peut être plaqué dans la couleur du bois, dans ce cas, ça imite le plus souvent aussi la facture. La finition imitant les vieilles planches neuves est une proposition design.

Les amateurs de portes à l'apparence de bois peuvent choisir dans une vaste gamme de couleurs. On y voit le hêtre et le frêne mais aussi des espèces plus foncées et du jamais vu dans notre pays. Il n'y a pas mal de couleurs s'approchant du blanc, par exemple le chêne blanchi provoque un grand intérêt. Les ouvrants peuvent être plaqués ou laqués, la surface peut devenir complètement lisse ou bien on peut voir un placage naturel. Parmi les propositions les plus récentes, on trouve les détails noirs, décorant avec contraste l'ouvrant blanc et aussi les revêtements mats. Les ouvrants sont décorés avec des inserts en verre noir opaque lacobel, l'encadrement, dans cette couleur ou bien équipés en charnières et poignées noires.

MODESTE ET CONFORTABLE

Les investisseurs choisissent volontiers des portes avec des charnières invisibles, intégrées avec le mur. Les architectes d'intérieur proposent la même finition sur toute la surface, les cloisons comme la menuiserie. Il y a beaucoup plus de possibilités moins standard, entre autres les placages et les revêtements. Les acheteurs décideront si cela va se transformer en tendance du marché. La finition proposée depuis peu par les producteurs de menuiserie est le béton. L'effet est atteint de différentes manières, l'une d'entre elles est le placage CPL imitant ce matériau.

On peut observer aujourd'hui une tendance qui consiste à rendre possible aux clients la personnalisation des portes. Ça peut être le même modèle offert avec des bordures dans plusieurs variantes de couleur au choix. Une autre proposition est la version préparée pour équiper selon les besoins de l'utilisateur. Dans l'ouvrant de la porte, on a mis dix douilles filetées qui donnent la possibilité de mettre en place les accessoires choisis. Cela peut être des poches en feutre, organisateurs, boîtes, accroches et rambardes avec des crochets, et aussi un miroir ou bien un jeu de fléchettes.

EXTÉRIEURE, ELLE VA PROTÉGER

La porte extérieure doit être non seulement esthétique mais aussi résistante et durable. On la produit principalement en bois, aluminium



Fot. Veyna

door leaf features ten threaded slots for attaching selected accessories. These can be felt pockets – organisers, containers, hangers and railings with hooks, as well as a mirror or a target for magnetic darts.

EXTERNAL – PROTECTION

External doors must be not only aesthetic but also strong and durable. They are fabricated mainly of wood, aluminium and steel. These can be single or double leaf doors, solid, with glazings or side and top lights. The structure is the same as in internal joinery but stronger. This is why, for example, in wood doors the square-sawn timber frame can contain a spacer of aluminium or steel sheet. Today, solid wood as the door skin is encountered very rarely. More often these are blades, panels or combinations of these components made of MDF. Ornaments are mainly ribs but also sculpted items bonded to the surface. The finish is made of natural veneers, which are protected by transparent or opaque coatings. MDF boards can be covered with films in plain or woodgrain colours with grain pattern and texture. Nowadays it is common to buy doors finished in different colours on the inside and on the outside.

Aluminium doors are constructed with the use of dedicated systems of thermally insulated profiles. In products intended for single-family houses, the space between the sides of the frame is filled with insulation of hard polyurethane foam, polyamide foam reinforced with fibreglass or less frequently with EPS or mineral wool. The door skin is generally opaque. Steel doors are manufactured in the same manner, although in this case the offer of complete systems is considerably smaller.

In houses with a modern, minimalist architecture, flush hollow door leaves are popular. The blade constituting the door skin is fixed on top of the structural frame, thanks to which the leaf surface is flush with the door frame. One or both leaf planes can be finished in this manner.

SUGGESTIONS FOR EVERYONE

External doors can have virtually every appearance, regardless of the material of which they are made. Traditionalists will like an imitation of wood, achieved with the door skin made of MDF or HDF boards covered with decorative films. Some of them have a delicate texture. The finish can be also made with semi-matt or matt powder paint, often also with a slight texture. Virtually every colour can be picked. But when observing the manufacturers'

et acier. Elle peut avoir un ou deux ouvrants, pleins, avec vitrage ou avec des lumières latérales et supérieures. La construction est la même que dans le cas de la menuiserie intérieure mais plus résistante. Ainsi, dans la porte en bois, le cadre peut avoir à l'intérieur une entretoise de tôle en aluminium ou en acier. On voit très rarement aujourd'hui du bois solide en tant que revêtement. Plus souvent ce sont des planches, plaquées ou les combinaisons de ces deux matériaux avec du MDF. Les reliefs constituent la décoration, on trouve aussi des éléments sculptés collés à la surface. La finition est faite avec des placages naturels que l'on sécurise avec des couches transparentes ou opaques. Le MDF peut être aussi plaqué de cette manière avec des feuilles de couleur unie ou imitant le bois avec le dessin et la facture des cernes. Il est très populaire actuellement d'acheter une porte de deux couleurs différentes, l'une à l'intérieur, l'autre à l'extérieur. Pour la construction de portes en aluminium, on utilise des systèmes spécifiques de profilés isolés. Dans les produits destinés aux maisons individuelles, l'espace entre les côtés du cadre est rempli avec de la mousse rigide de polyuréthane, de la mousse de polyamide renforcée avec des fibres de verre, plus rarement avec du polystyrène ou de la laine minérale. Le revêtement est d'habitude opaque. La porte en acier est produite de la même manière bien que dans ce cas l'offre des systèmes complets soit beaucoup plus petite. Dans les maisons à l'architecture moderne et minimaliste, les ouvrants en applique, appelés panneaux ou manteaux sont populaires. La plaque de revêtement est placée sur le cadre de la construction de manière à ce que la surface de l'ouvrant soit au même niveau que le cadre. De cette manière, il est possible de finir une ou deux surfaces de l'ouvrant.

DES PROPOSITIONS POUR CHACUN

La porte extérieure peut avoir n'importe quelle apparence, indépendamment du matériau dont elle a été faite. Pour les clients traditionnels, on propose une imitation du bois, obtenue grâce à un revêtement de plaques MDF ou HDF plaquées avec des feuilles décoratives. Certaines d'entre elles ont une facture délicate. La finition peut être un vernis en poudre, semi-mat ou mat, souvent avec une petite texture. La couleur est au choix. En observant l'offre des producteurs, on peut tout de même constater que les tendances actuelles en ce qui concerne le décor sont surtout le gris et le noir. En dehors de cela, de plus en plus de modèles de porte extérieure ont une apparence de béton ou d'ardoise.

Indépendamment de la couleur de la porte et de la finition de la surface, plusieurs types de vitrage existent dans n'importe



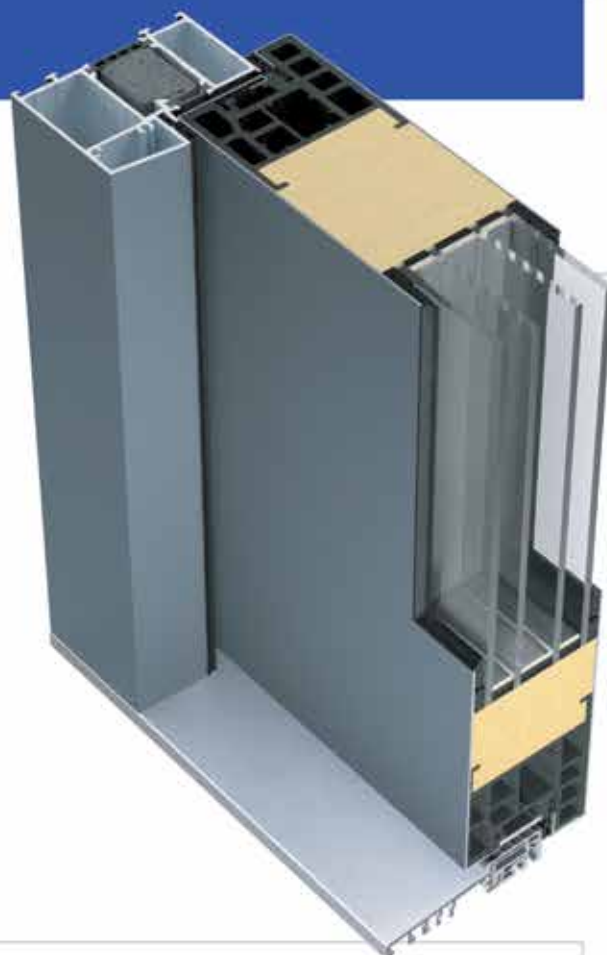
Discover Martom exterior doors

Martom's hybrid door concept involves intelligently combining various materials to leverage their advantages while simultaneously minimizing their drawbacks.

Martom uses materials such as aluminum, wood, new generation ABS reinforced with glass fibers, veneered steel sheet, stainless steel, and high-density polyurethane foam to create exterior doors.

A significant advantage of Martom's proprietary hybrid technology is that it allows for doors with excellent performance and unique designs to be offered at an attractive price.

AS A MARKET LEADER IN EXTERIOR DOORS IN POLAND, WE ARE SEEKING BUSINESS PARTNERS. IF YOU WANT TO INCREASE YOUR COMPETITIVENESS, CONTACT US.



MARTOM
www.drzwimartom.pl

piotr.manikowski@mar-tom.com
+48 604 773 407



Fot. Hörmann



offer, it can be noted that the prevailing trends are grey and black decors. Apart from that, more and more external door models have the look of concrete or slate.

Regardless of the colour of the door and surface finish, various glazings in any style are available. The shapes are usually geometrical: these are squares, diamonds and rectangles, one or more on the leaf surface. They are made above all of matt and transparent colourless glass. Apart from single inserts, whole bands can be found. As regards applications, they are often formed in stainless steel or aluminium with varying surface finishes. Decorations can be also inserts made of glass: colourless, tinted or black lacobel. To avoid a big dull plane, in addition to the above details the manufacturers propose also millwork. All ornamental items are often in the form of mouldings or narrow rectangles placed vertically or horizontally. With view on the desired minimalism of entrance doors, also handles come in a specific shape and finish. Door pulls with the square or rectangular cross-section are placed on a long or short geometrical trim. The most popular colours include satin, brushed or inox silver, a lately also black. It is trendy to use door pulls instead of handles, and the product range is very broad. Tubes with the length between 20 cm and even one metre can have a round, oval, rectangular or square cross-section. The surface is finished in the same manner as handles.

FASHION FOR SAVING

When talking about trends, we mean above all the appearance of the joinery. However, buyers draw attention also to such features as forced entry resistance and at present, given the growing energy prices, thermal transmittance will surely move to the forefront. In this case the door leaf must contain a thermally insulating material inside. Wood frames can be made of square-sawn timber with an insulating spacer and metal frames contain thermally insulating inserts inside the profiles.

The tightness of the joint between the leaf and the door frame is ensured by weatherstrips. In external doors, they must be placed along the entire circumference of the leaf and three edges of the door frame. Weatherstrips must be made of a single section, whose ends are joined in the least visible place after the installation. After the door is closed, one weatherstrip touches the other one, thanks to which the flexible connection is very tight.

A warm threshold is also indispensable, and several solutions are available. For example, this can be an aluminium profile with a thermal break. The door is placed on the widened area, which rests on an expanded polystyrene block. The threshold is located on the same thermal insulation from the side of the house interior, before the door leaf. It is recommended that the thermally insulating material reaches below the screed level after door installation, which will allow elimination of thermal bridges. ❌

Fot. Awilux



quel style. Les formes sont plutôt géométriques (carrés, losanges et rectangles), une ou plusieurs sur la surface de l'ouvrant. Ils sont surtout fait à partir d'un verre mat et d'un verre transparent sans couleur. Outre les inserts individuels, on trouve des groupes complets.

En ce qui concerne les applications, elles sont souvent faites à partir d'acier inoxydable ou d'aluminium avec différentes finitions de la surface. Les inserts en verre, sans couleur ou colorés, de type lacobel en noir représentent la décoration. Pour que la grande surface ne soit pas ennuyeuse, en dehors des détails évoqués ci-dessus, les producteurs proposent également le fraisage. Tous les éléments décoratifs ont souvent une forme de plinthes ou de rectangles étroits mis en place verticalement ou horizontalement.

En raison du minimalisme désiré de la porte d'entrée, les poignées aussi ont une forme et une finition précises. Une poignée carrée ou rectangulaire est mise en place sur un signe long ou court, également géométrique. Les couleurs les plus populaires sont l'argent satiné, l'argent brossé ou l'inox et ces derniers temps on voit du noir. Utiliser des barres d'appui au lieu de poignées semble être une tendance actuelle et le choix est large. Les tuyaux d'une longueur de 20 cm jusqu'à un mètre peuvent avoir une section ronde, ovale, rectangulaire ou carrée. La surface est finie comme dans le cas des poignées.

LA MODE POUR ÉCONOMISER

En parlant des tendances, on pense surtout à l'apparence de la menuiserie. Les acheteurs font tout de même attention aux autres qualités, telles que l'anti-effraction et, surtout à un moment où on assiste à une augmentation des prix de l'énergie, l'isolation thermique. Dans ce cas, l'ouvrant doit avoir à l'intérieur un matériau isolant. Les cadres en bois peuvent être faits à partir de structure avec une entretoise isolante et ceux en métal ont à l'intérieur des inserts chauffants.

L'étanchéité du contact de l'ouvrant avec le dormant est assurée par des joints. Dans la porte extérieure, ils doivent se trouver dans le pourtour de l'ouvrant et dans les trois bords du châssis dormant. Ils devraient être faits à partir d'une seule section dont les bouts après le montage se touchent dans l'endroit le moins visible possible. Après la fermeture de la porte, un joint arrive sur l'autre, grâce à quoi cette attache est très étanche.

Un seuil chaud est aussi indispensable et il existe plusieurs solutions. Ça peut être un profilé en aluminium accompagné par une rupture du pont thermique. La porte est montée sur une extension basée sur un bloc de polystyrène expansé. Du côté intérieur de la maison, sous l'ouvrant et sur la même isolation, se trouve le seuil. Il est conseillé que le matériau thermo-isolant, après avoir monté la porte, descende en dessous du niveau de la chape, ce qui permettra d'éliminer les ponts thermiques. ❌

Novelties in interior screens

Text →

Wiesław Klimczak

Texte →

Wiesław Klimczak

Les nouveautés dans les protections d'intérieur

Fot. Aluprof

The Polish interior screen market is highly fragmented. And yet the top manufacturers generate multi-million revenues.

In terms of protection against sun, interior screens are less effective than exterior ones, but they have other advantages. Apart from providing shadow and privacy to residents, they are a major decorative element of the interior. This is why the demand for them is stable and they do not lose their market share despite changing trends.

The most popular interior screens include textile roller blinds, either free hanging or with a box. By default, they have a single fabric, which is rolled on a tube. In this case, the degree of light scattering with the lowered blind is determined by the density of the applied textile. Day & night roller blinds have become more popular in recent years. They feature a fabric folded in two, which is composed of translucent and dimout stripes. This way a flexible adjustment of the sun exposure or dimout of the interior is achieved.

Another frequently used option is horizontal blinds with aluminium lamellas, available in many colours. Enthusiasts of natural materials are offered venetian blinds made of special lime wood or bamboo.

Pleated blinds are one of the latest window screen solutions. The concertina-like material moved upwards and downwards along cords makes it possible to cover any part of the window. The offer of numerous companies has been extended by the so-called duette blinds. Made of polyester, the double fabric resembles a honeycomb in its cross-section and is characterised by very good thermal insulation and sun shading parameters.

The most popular interior screens in public utility buildings include vertical blinds. The long lamella stripes mounted to a moulding below the ceiling can be rotated by 180 degrees and moved to sides. Thanks to that it is possible to control the amount of light entering the room. The permeability of scattered light when the blinds are closed depends on the density of the applied material. Made of curtain materials, Roman blinds belong to screens that have been popular recently. Not only do they protect against sunlight but also provide an interesting home decor item. This

Le marché des protections d'intérieur en Pologne est très fragmenté. Néanmoins, les plus grands producteurs atteignent des revenus de plusieurs millions d'euros.

Dans la protection antisolaire, les protections d'intérieur sont moins efficaces que celles d'extérieur mais elles possèdent d'autres atouts. Elles donnent de l'ombre, assurent de l'intimité aux habitants et représentent un élément important de la décoration d'intérieur. C'est pour cela qu'une demande stable pour ces produits persiste et, que, malgré les changements de la mode, ils ne reculent pas sur le marché.

Les stores textiles, suspendus ou en cassette, font partie des protections d'intérieur les plus populaires. Dans leur version standard, ils possèdent un seul tissu enroulé sur un tube. C'est la densité du tissu qui décide du niveau de densité de la lumière quand le store est fermé. Depuis quelques années, l'intérêt pour les stores de type jour-nuit augmente, avec un tissu à double enroulement, composé de bandes transparentes et occultantes. De cette manière, on obtient un réglage flexible de l'intérieur du niveau d'ensoleillement ou d'ombrage. On applique fréquemment des stores horizontaux avec des lamelles en aluminium disponibles dans une vaste gamme de couleurs. Aux amateurs de matériaux naturels, les producteurs proposent des stores faits à partir d'un type particuliers de bois de tilleul ou de bambou. Une des solutions modernes pour couvrir les fenêtres est le store plissé. Le tissu est comprimé en accordéon et glisse sur les câbles menant du bas vers le haut, ce qui permet de masquer la partie de fenêtre voulue. Dans l'offre de plusieurs producteurs apparaissent les doubles plis. Réalisé à partir de polyester, le tissu double rappelle en coupure transversale une couche de miel et possède de très bons paramètres d'isolation thermique et antisolaire.

Les stores verticaux appartiennent aux protections d'intérieur les plus populaires dans les bâtiments d'utilité publique. Les longues bandes de lamelles, montées sur une latte en dessous du plafond, peuvent être tournées de 180 degrés et bouger sur les côtés.

Cela rend possible de contrôler la quantité de lumière venant dans la pièce. La transmission de la lumière diffusée en gardant le store fermé dépend de la densité du matériau utilisé.

Ces derniers temps, la protection choisie le plus volontiers sont les stores romains faits à partir de matériaux en tissu ou de voilage.



Fot. Anwis

solution makes it possible to sew and finish a fabric to match individual needs.

The panel track, i.e. sliding panels moving on the head rail, has still not gained popularity in the Polish market. Such panels can replace traditional window curtains or divide the room in an original manner.

The effectiveness and attractiveness of interior screens is determined mainly by the used fabrics. Manufacturers usually offer more than 300 patterns to choose from. The colour scheme of interior window screens changes in line with trends, like in the case of other home decor elements. However, for the past few years the Polish customers have been most willing to choose plain pastel fabrics, without embossments or patterns.

The automation of interior screen operation is a very slow process. Customers rarely ask about electrical openers and if they actually decide to buy one, it is the cheapest wired solution. However, the largest Polish manufacturers believe that the situation will change in the coming years. This is why they introduce remote controlled motors capable of integration with smart home devices to their offers. Interior screen opener market leaders include: Mobilus Motor, Nice Elero, Somfy, and the Sukces Technology Group (the Yooda brand).

The Polish interior screen sector is highly fragmented. The number of plants manufacturing textile roller blinds and venetian blinds can be estimated at a few hundred. Nevertheless, the top players achieve multi-million annual revenues. A survey by Centrum Analiz Branżowych revealed that in 2019 the group of top 10 window screen manufacturers in terms of sales included four companies specialising in interior solutions. They are Markisol (revenue of PLN 161.5 million), Gardinia (PLN 77 million), Bamar-Pol (PLN 69.7 million), and Franc Gardiner (PLN 58 million). Others, i.e. Portos, Anwis, Selt, Schoenberger, Akant, Hunter Douglas, and Vertex, generate high revenues from sales of exterior screens.

Apart from the cutting edge, there is also a large group of enterprises whose products are intended for the domestic market and

En plus de protéger du soleil, ils représentent un élément intéressant de la décoration de la maison. Cette solution donne la possibilité de coudre et de finir le tissu selon ses propres besoins.

Les panneaux sur rail, des panneaux coulissants bougeant sur un rail supérieur, sont peu populaires en Pologne. Ils peuvent remplacer les rideaux traditionnels dans les fenêtres ou, de manière originale, partager la pièce en deux.

L'efficacité et l'attractivité des protections d'intérieur découlent surtout des tissus utilisés. Les producteurs proposent d'habitude un choix de plus de 300 modèles. La palette de couleur des protections de fenêtre intérieures est susceptible de changer de tendance, tout comme d'autres éléments décoratifs de la maison. Cependant, depuis des années, les clients en Pologne choisissent des tissus pastel unicolores, sans gaufrage ni motifs.

L'automatisation de la gestion des protections intérieures avance très lentement. Les clients demandent rarement pour les moteurs électriques et s'ils s'y décident, ils prennent ceux qui sont les moins chers, à commande filaire. Néanmoins, les plus grands producteurs polonais estiment que dans les prochaines années la situation va changer. C'est pour cela qu'ils introduisent dans leur offre des moteurs télécommandés avec la possibilité de les intégrer à des dispositifs de maison intelligente. Les leaders du marché des moteurs pour les protections intérieures sont : Mobilus Motor, Nice Elero, Somfy et Sukces Technology Group (marque Yooda).

La branche des protections intérieures en Pologne est très fragmentée. Le nombre d'usines produisant des stores en tissus et des volets peut être estimé à quelques centaines. En tête de liste se placent des grands groupes qui atteignent des chiffres d'affaires de plusieurs millions. L'analyse faite par le Centre d'Analyses de la Branche a montré qu'en 2019, sur les dix producteurs de protections de fenêtres qui vendent le plus, quatre sont spécialisés dans les solutions d'intérieur. Il s'agit de Markisol (161,5 mln zł de revenus), Gardinia (77 mln zł), Bamar-Pol (69,7 mln zł) et Franc Gardiner (58 mln zł). Les autres, comme Portos, Anwis, Selt, Schoenberger, Akant, Hunter Douglas ou Vertex obtiennent des revenus importants des ventes de protections extérieures.

En dehors de ce peloton de tête, il existe un groupe conséquent d'entreprises produisant pour le marché local et pour l'exportation.



E N G L I S H

export. Local markets, in turn, are dominated by smaller plants, which supply their products to the end customer, often including the installation service.

Roller blinds and venetian blinds contain many components made of various materials: plastic, aluminium, steel, wood, and industrial fabric. The largest companies manufacture many screen components in their own plants. They order other components from enterprises specialising in plastic, metal, and textile processing. Some of the industry leaders sell their system components to smaller manufacturers and specialised wholesalers and shops. They include among others: Anwis, Akant, Aluprof, Mol, and Besta. A broad range of interior screen components is offered by enterprises such as Tommark, Kama Technology, Rolbed, and Wojar. There are also finished plastic products and components for roller blinds and venetian blinds manufactured by Isostra, a Czech company, on the Polish market.

Fabrics for window screens are supplied by international and Polish manufacturers, such as e.g.: Bamberger Kaliko, Dickson Constant, JM Technical Textiles, Mermet SAS, Sattler, Ferrari, Copaco, Miranda Textiles, Optex SA.

Customers usually look for interior screens in DIY shops or in the ten to twenty thousand window shops. The number of outlets specialising in window screens and decorations is much smaller. The advantage of window showrooms over DIY shops is that the former offer customised solutions as well as make measurements and install the product. It is a significant source of income for some of them. Nevertheless, online sale is gaining importance nowadays: in online shops and on auction websites. ✕



F R A N Ç A I S

En ce qui concerne les marchés locaux, les plus petites manufactures fournissent directement au client final, souvent avec le montage. Les stores et les volets sont composés de plusieurs éléments faits à partir de différents matériaux : plastique, aluminium, acier, bois ou tissus techniques. Les plus grands producteurs fabriquent la plupart des protections dans leurs usines. Les éléments qui restent sont commandés dans des entreprises spécialisées dans le travail du plastique, des métaux et des textiles. Certains des leaders de la branche vendent des composants de leurs systèmes aux producteurs plus petits et aux magasins spécialisés. Parmi ces entreprises, il y a, entre autres, Anwis, Akant, Aluprof, Mol ou Besta. Le vaste assortiment des composants pour les protections intérieures est produit par des entreprises comme Tommark, Kama Technology, Rolbed et Wojar. Sur le marché polonais, on a également des produits tout prêts et des composants plastiques pour les stores et volets de la marque tchèque Isostra.

Les tissus pour les protections de fenêtre sont fournis par des producteurs polonais et internationaux, entre autres Bamberger Kaliko, Dickson Constant, JM Technical Textiles, Mermet SAS, Sattler, Ferrari, Copaco, Miranda Textiles, Optex SA.

Les clients sont à la recherche de protections intérieures surtout dans les magasins de bricolage ou dans les milliers de magasins avec des fenêtres. Les points de vente spécialisés dans les protections et la décoration des fenêtres sont beaucoup moins nombreux. Les salons de fenêtres ont un avantage par rapport aux magasins de bricolage, à savoir qu'ils proposent des solutions assorties individuellement avec les besoins, qu'ils prennent les mesures et font le montage. Pour certains d'entre eux, c'est une source importante de revenus. Mais actuellement, c'est la vente en ligne qui gagne de l'importance, dans les magasins sur Internet et les portails d'enchères. ✕

The largest wholesaler of roller blind fabrics in the world.

over 150 collections | over 5000 fabric indexes | 86 countries

Each fabric is available in quantities ranging from 1,000 to several thousand linear meters, ready for immediate shipment.



Le plus grand grossiste de tissus pour stores enrouleurs au monde.

plus de 1 500 tissus | plus de 5000 index de tissus | 86 pays

Chaque tissu est disponible en quantités allant de 1 000 à plusieurs milliers mètres linéaires, prêts à être expédiés immédiatement.



www.bamar.pl



The **CERTIFIED FIRE PROTECTION** solutions we offer meet the highest safety standards. We manufacture fire doors, technical steel fire gates, non-fire-rated doors, anti-burglary residential doors, as well as profile doors, windows, partitions, and facades. The greatest value in the application of our products lies in their functionality and their capability to perform effectively in life-threatening situations



Burglar-proof Residential Doors

RAPTOR NFR EI EI30 EI60

In the RAPTOR burglar-proof doors designed for residential and hotel facilities, apart from the standard parameters, we can apply a range of additional features. Increased **acoustic insulation up to 47 dB**, **smoke-tightness S_a , S_{200}** , **burglary resistance up to RC4**, **mechanical strength in class 4** these are just some of the product's advantages. The locking and fitting system with access control, unlimited possibilities for finishing the door leaf surface and door portal: from wood-like finishes to natural oak veneers, stone or glass, and the ability to replace door panels at any time during their use without having to dismantle the entire door leaf is their undeniable advantage.

www.mercorddoors.com



Technical Steel Doors

ALPE NFR EI30 EI60 EI120

We offer technical steel doors ALPE with high **acoustic insulation up to 42dB**, **burglary resistance up to RC3**, in **smoke-proof versions S_a , S_{200}** , stainless steel, and with the option of glazing or fire ventilation grilles. We produce **flush ALPE PLUS doors and single or double-leaf oversize ALPE W gates with pedestrian doors**. A wide range of equipment elements, such as various types of locks, door closers, and fittings, is adjusted to specific project requirements. What makes us unique is individual approach to each manufactured product through flexibility within different sizes and colors.

www.mercorddoors.com



Fire rated curtain

Marc-OK EI60 EI90 EI120

The flexible curtain construction, simple design, low self-weight, or completely invisible curtain are just some of the advantages of this gate. Available in **smoke-proof versions S_a and S_{200}** , with a **safety bar**, **choice of drives**, **fusible lock**, or **gravity fall drive**. The Marc-Ok gate does not require a large lintel space or a solid structure for installation. It can be **installed both inside and outside** the building, and its clever design allows it to be **installed in tandem** with an everyday door. Custom dimensions are available up to 18x10 meters.

www.malkowski.pl/en



CONTACT

ASSA ABLOY



LES SEPARATIONS COUPE-FEU CERTIFIEES que nous fabriquons répondent aux standards de sécurité les plus élevés. Nous sommes le fabricant **des portes coulissantes coupe-feu, portes métalliques techniques coupe-feu et non coupe-feu, portes palières anti-effraction, ainsi que des portes, châssis, fenêtres et murs rideaux vitrés.** La fonctionnalité et l'utilité dans les situations mettant la vie en danger contribuent à la valeur essentielle de tous nos produits.

Portes palières anti-effraction **RAPTOR NCF EI EI30 EI60**

Outre la version standard, la porte RAPTOR destinée aux logements et aux hôtels peut cumuler les paramètres plus élevés : l'acoustique jusqu'à 47dB, étanchéité aux fumées S_a, S_{200} , anti-effraction de classe CR4, résistance mécanique de classe 4. Cependant, ce ne sont pas les seuls avantages de ce produit. Le contrôle d'accès, les possibilités illimitées de finition du vantail et de l'habillage des murs (panneaux MDF, pierre, bois naturel, verre) et la possibilité de remplacer le panneau sans démontage du vantail sont ses qualités indéniables.

www.mercordoors.com



Bloc-portes techniques en acier **ALPE NCF EI30 EI60 EI120**

Nous fabriquons des portes métalliques techniques ALPE de l'isolation acoustique jusqu'à 42dB, de l'anti-effraction en classe CR3, de l'étanchéité aux fumées S_a, S_{200} , en acier inoxydable, équipées d'oculi ou de grilles de ventilation coupe-feu. Les portes peuvent être fabriquées en version sans feuillure ALPE PLUS, ou en version grande taille ALPE W avec ou sans un portillon de passage. Une vaste gamme d'équipement de porte - comme différents types des serrures, ferme-portes et quincaillerie - correspond à des cahiers des charges spécifiques. La conception individuelle de chaque porte, possibilité de l'adaptation aux dimensions du projet et large choix de coloris complètent les avantages du produit final.

www.mercordoors.com



Rideaux coupe-feu de compartimentage **Marc-Ok EI30 EI60 EI120**

La construction flexible et simplifiée, le propre poids petit et les toiles invisibles ne constituent que certains des atouts du rideau. Il est disponible en version étanche aux fumées S_a, S_{200} , en version avec une barre palpeuse, une serrure à fusibles, avec ouverture automatique et fermeture gravitationnelle.

Le rideau Marc-Ok n'exige pas de grand linteau ou de construction support massive. Il peut être posé aussi bien à l'intérieur qu'à l'extérieur du bâtiment. Sa conception réfléchie permet son fonctionnement en parallèle avec un rideau à usage quotidien. Les dimensions du rideau sur mesure peuvent aller jusqu'à 18x10m.

www.malkowski.pl/en



CONTACT

ASSA ABLOY



Texte →

Wiesław Klimczak

Des protections modernes pour l'extérieur

Fot. Beclaver

Modern exterior screens

The Polish exterior screen market did not begin to develop until the 1990s. Roller shutters with aluminium curtains were the first in the market and have still been predominant among exterior window screens.

Text →

Wiesław Klimczak

Roller shutters. Universal screens, which protect against heat in the summer and escape of heat through windows in the winter, prove best in the Polish climate. Such requirements are best met by roller shutters and therefore they are the most popular exterior screens. The aluminium roller shutter has almost become a synonym of an exterior window screen. Their version with a PVC curtain is assembled definitely less frequently.

The products are available in four systems, which enables their assembly at each stage of construction or renovation. All roller shutter systems are manufactured in Poland: front mounted, flush mounted, top mounted, and RKS.

These screens are manufactured by a few hundred large and many small enterprises. Most of them use finished components supplied by system manufacturers. Aluprof is the top manufacturer and supplier of roller shutter systems. The Heroal system also has a strong position in the Polish market. Popular suppliers include also: Hella, Be Clever, Building Plastics, Alulux, and Alutech. Exte Polska has become a specialist in manufacturing window frame mounted boxes.

For many years now, Portos has definitely been the leader in the Polish roller shutter market. The industry's top includes also Anwis, Selt, Schoenberger Polska, Akant, Vertex, Schweiker, Mirola,

Le marché des protections extérieures en Pologne a commencé à se développer seulement à partir des années 1990. Avec en premier, les stores dotés d'une armature en aluminium qui sont les rois des protections extérieures de fenêtres jusqu'à aujourd'hui.

Les stores. Dans le climat polonais, les protections universelles, qui protègent de la chaleur en été et de la chaleur qui s'échappe par les fenêtres en hiver, ont fait leurs preuves. Les stores extérieurs correspondent le mieux à ces exigences, ce qui explique qu'ils sont les plus populaires parmi les protections montées en extérieur. Le store en aluminium est quasiment un synonyme de protection de fenêtre extérieure. Les versions avec une armature en PVC sont incontestablement moins fréquentes.

Les produits se déclinent en quatre systèmes, afin de pouvoir être montés à toutes les étapes de la construction ou des travaux. En Pologne tous les systèmes de stores sont fabriqués : en applique, également appelés de façade ou adaptables, encastrés, montés sur la fenêtre et sur le linteau (les RKS).

Quelques centaines de grandes usines et de nombreuses autres plus petites s'occupent de la production de ces protections. La majorité d'entre elles utilisent des composants prêts à l'emploi fournis par les producteurs de systèmes. Le plus grand producteur et fournisseur de systèmes de stores d'extérieur est Aluprof. Le système Heroal occupe également une position forte sur le marché polonais. Parmi les autres fournisseurs connus, on peut citer : Bella, Be Clever, Building Plastics, Alulux et Alutech. La société Exte Polska s'est spécialisée dans la production de systèmes de boîtiers. Le leader incontesté du marché des stores d'extérieur en Pologne depuis des années est Portos. Le sommet de la branche est complété par Anwis, Selt, Schoenberger Polska, Akant, Vertex, Schweiker, Mirola, Mol, Sierant et Droma Sunshade Experts. Les producteurs de portes, fenêtres et portails fabriquent également leurs propres stores : Drutex, Oknoplast, Eko-Okna, Dobroplast, Petecki, M&S, Alsecco, Krispol et Dako. Et pour les producteurs de systèmes de portes et fenêtres en PVC : Aluplast, Deceuninck et Veka Polska.



Fot. Nordic



Mol, Sierant, and Droma Sunshade Experts. Roller shutters are made also by window, door, and garage door manufacturers, such as e.g.: Drutex, Oknoplast, Eko-Okna, Dobroplast, Petec-ki, M&S, Alsecco, Krispol, and Dako. They are made also by PVC window and door system manufacturers: Aluplast, Deceuninck, and Veka Polska.

Imported products are chiefly roller shutters for trapezoid and arched windows. They are manufactured by German companies Warema and Solarmatic. Apart from them, it is possible to buy Czech Isotra and French Bubendorff roller shutters.

Exterior venetian blinds. This type of screens became available in the Polish market a few years ago and quickly succeeded among customers. Therefore, numerous manufacturers have expanded their offers, with only a few manufacturing exterior venetian blinds from scratch; others assemble them with finished components. The largest manufacturers include: Akant, Anwis, Hella, Hunter Douglas, Selt, Vertex, and Aluplast.

Vertical or horizontal profiles diffusing sunlight are applied on façades of many newly constructed office buildings. They are called large-size blinds, brise soleils, or sun breakers. Normally, they are made of aluminium profiles, which are offered by the top system suppliers, such as: Cortizo, Yawal, Ponzio, Aluprof, Reynaers, Wicona, Renson, and Punto from the Pruszyński Group. Profiles manufactured by Construction Specialties (CS), a US company, are also available.

Brise soleils are manufactured by enterprises operating in the screen industry and ones specialising in aluminium structures. The best known ones are: Selt, Hunter Douglas, Solar-Tech, Sunproject, Heliosun, Copal, Klatt, ZenAluminium. Imported aluminium brise soleils offered by Renson and Domus Lumina as well as ceramic ones sold by Faveton are also available.

Reflexols. Interest in textile roller shutters, also known as reflexols or window awnings, is growing slowly albeit steadily. They are manufactured by more and more enterprises. The best known brands are: Akant, Anwis, Fakro, Hella, Hunter Douglas, Mol, Or-lita, ReflexSun, Sunżal, and Vertex.

Shutters. Old solutions have recently become trendy again. The traditional wood shutters are manufactured by upmarket window and door factories, such as: Polis, CDM, Gebauer, Vidawo,

Les importations concernent principalement les stores pour fenêtres trapézoïdales et cintrées. Ce sont des produits des sociétés allemandes Warema et Solarmatic. Par ailleurs, les stores tchèques Isotra et la société française Bubendorff sont aussi présents.

Stores extérieurs. Ce type de protection est apparu sur le marché polonais il y a quelques années et est rapidement devenu populaire auprès des investisseurs. C'est la raison pour laquelle de nombreux producteurs ont élargi leur offre. Seuls quelques-uns d'entre eux fabriquent des stores extérieurs depuis le début, les autres les assemblent à partir d'éléments déjà prêts. Les principaux fabricants sont : Akant, Anwis, Hella, Hunter Douglas, Selt, Vertex et Aluplast.

Sur les façades de nombreux nouveaux immeubles de bureaux, des profilés horizontaux ou verticaux diffusant la lumière solaires sont utilisés. Ce sont des stores de grande surface, brise-lumière ou brise-soleil. Le plus souvent, ils sont faits à partir de profilés en aluminium qui sont proposés par les principaux fournisseurs de systèmes : Cortizo, Yawal, Ponzio, Aluprof, Reynaers, Wicona, Renson etaz Punto du groupe Pruszyński. Également disponibles, les profilés de l'entreprise américaine Construction Specialties (CS).

La production de brise-soleil est réalisée par des entreprises de la branche des protections et des usines spécialisées dans des constructions en aluminium. Les plus connues sont : Selt, Hunter Douglas, Solar-Tech, Sunproject, Heliosun, Copal, Klatt, ZenAluminium. Il existe aussi des brise-soleil en aluminium importés des entreprises Renson et Domus Lumina, et en céramique de Faveton.

Les réflecteurs. L'intérêt pour les stores textiles à enroulement augmente lentement mais sûrement. Ils sont aussi connus sous le nom de réflecteurs ou marquises de fenêtres. De plus en plus d'entreprises en produisent. Les plus connues sont : Akant, Anwis, Fakro, Hella, Hunter Douglas, Mol, Orlita, ReflexSun, Sunżal et Vertex.

Les volets. Dernièrement, des solutions classiques sont de retour. Les volets traditionnels en bois sont produits par des fabricants de portes et fenêtres haut de gamme : Polis, CDM, Gebauer, Vidawo, Eurostyl, Vitra, Markiz Serwis, Pozbud T&R. La production de volets en aluminium est l'apanage d'entreprises spécialisées comme Al-kazar, Zielona Okiennica, Yest ou Baier, mais aussi d'entreprises qui proposent de la menuiserie d'extérieure et une plus large gamme de protections, par exemple, Eko-Okna, M&S, Amex Bączek, Lattari,



Fot. Aluprof

Eurostyl, Vitra, Markiz Serwis, Pozbud T&R. Aluminium shutters are manufactured by specialised plants, such as Alkazar, Zielona Okiennica, Yest, and Baier, but also enterprises manufacturing window and door joinery and a broader range of screens. They include e.g. Eko-Okna, M&S, Amex Bączek, Lattari, Profitech, ZenAluminium, Prodmal, Effector, Hunter Douglas. They usually use components from system suppliers, such as Aluprof, Yawal, Cortizo, Metra, and Agnelli Metalli. Aluplast and Zielona Okiennica are ranked at the top of the list of manufacturers of shutters made of PVC profiles. Awnings and pergolas. The house and its surroundings are protected against the summer heat by terrace awnings. The best known products are created by: Selt, Mol, Dragon, Hella, Perfecta, Vertex, Fill, and Naja Prodex. The domestic offer is complemented by imported awnings by Markilux, Lewens, and Isotra.

The sales of pergolas, which make it possible to stay on the terrace no matter the weather, have been increasing in recent years. The so-called bioclimatic pergolas, which ensure their users the best possible conditions for relax, have appeared on the market. The best known brands are Pergoletta, Tarasola, Droma Sunshade Experts, Hella, Top Prima, and Renson.

Automatic openers. Exterior screens can be operated manually, but they are more and more often fitted with electric motors. France-based Somfy is the leader of openers and controllers. The top manufacturers are also Italian Nice Elero, Came, FAAC, and Beninca, and Polish enterprises: Mobilus Motor, Sukces Technology Group (Yooda motors). Well-known brands include also Aprimatic, Becker, Faher, MotorLine, and Selve.

Although the interest in energy-efficient products increases rapidly, sales of solar powered openers are still low. Such solutions are offered in the Polish market by Yooda, Somfy, and Simu, which belongs to the same Group. Roller shutters powered by a solar panel are sold by roof window manufacturers: Velux, Roto, Fakro, and Okpol. Solar roller shutters manufactured by Bubendorff are also available.

Distribution. The window screen sale system relies on a few thousand retail outlets. Most of them offer the full range of joinery and screens as well as installation of these products. The number of outlets specialising in the sale of screens only is much lower. Roller shutters, venetian blinds, awnings and pergolas can be bought also in DIY shops, online shops, and on auction websites. ❏

Profitech, ZenAluminium, Prodmal, Effector, Hunter Douglas. Elles utilisent le plus souvent des éléments provenant de fournisseurs de systèmes comme Aluprof, Yawal, Cortizo, Metra et Agnelli Metalli. Les principaux producteurs de volets en profilé PVC sont Aluplast et Zielona Okiennica.

Marquises et pergolas. La maison et ses alentours sont protégés contre les chaleurs estivales par une marquise de terrasse. Les produits les plus connus proviennent d'entreprises comme : Selt, Mol, Dragon, Hella, Perfecta, Vertex, Fill et Naja Prodex. L'offre nationale est complétée par des marquises importées Markilux, Lewens et Isotra.

Au cours de ces dernières années, les ventes de pergolas, qui permettent de rester sur la terrasse quel que soit le temps, ont systématiquement augmenté. Sur le marché sont apparues des pergolas dites bioclimatiques, offrant les meilleures conditions de détente aux utilisateurs. Les marques les plus connues sont : Pergoletta, Tarasola, Droma Sunshade Experts, Hella, Top Prima et Renson.

Automatisation. Les protections extérieures peuvent être utilisées manuellement, mais elles sont de plus en plus souvent équipées d'un moteur électrique. L'entreprise française Somfy est le leader des moteurs et commandes. L'Italie est également en première ligne avec Nice Elero, Came, FAAC et Beninca, sans oublier les sociétés polonaises : Mobilus Motor, Sukces Technology Group (moteurs Yooda). Les autres marques connues sont Aprimatic, Becker, Faher, MotorLine et Selve.

Bien que l'intérêt pour les produits à haut rendement énergétique augmente rapidement, les ventes de moteur à énergie solaire sont encore faibles. Sur le marché polonais, ces produits sont proposés par les marques Yooda, Somfy et Simu, une société du même groupe. Les volets roulants à panneaux solaires sont proposés par les producteurs de fenêtres de toit : Velux, Roto, Fakro et Okpol. Les volets solaires Bubendorff sont également disponibles.

Distribution. Le système de vente des protections de fenêtres repose sur quelques milliers de points de vente. La plupart d'entre eux propose une gamme complète de menuiserie et de protections, ainsi que le montage de ces produits. Moins nombreux sont les établissements spécialisés dans la vente des stores. Les volets, les stores à enroulement, les marquises et les pergolas peuvent être achetés dans des magasins de bricolage, dans des boutiques en ligne et des portails de vente aux enchères. ❏



**Sunshade
Experts**

Your supplier of sun protection systems



Matera Pergola / RS Smart

Matera, la pergola toile innovante alliant store banne de terrasse et pergola. Profitez des avantages uniques : toile à système ZIP garantissant une tension parfaite, structure légère, installation rapide, inclinaison réglable de 5 à 30 degrés et motorisation. Ajoutez une touche de luxe avec 3 stores screen zippés pour une intimité totale et un éclairage LED pour des soirées illuminées. Avec des dimensions maximales de 600 cm x 500 cm, Matera combine design, fonctionnalité et robustesse, à un prix imbattable.

Le store ZIP Smart est une protection solaire polyvalente qui, grâce à sa large gamme de formes de caissons et de couleurs standard, peut répondre à tous les projets, même les plus exigeants. Ce modèle inégalé combine avantages pratiques design et esthétique. Le large choix de différentes tailles de caisson 85, 100, 130 et 150 permettent une utilisation pour fenêtres et pergolas.

Il peut être monté sur une pergola jusqu'à 7m de largeur sans poteau intermédiaire. Grâce à une barre de charge intégrée jusqu'à 4m de largeur, il s'aligne parfaitement avec la poutre de la pergola, créant une harmonie parfaite.

Matera is an innovative canvas pergola that combines a terrace awning with a pergola. It features a zip-closure canvas for perfect tension, a lightweight structure, quick installation, adjustable inclination from 5 to 30 degrees, and motorization. Enhance your space with 3 zippered screen shades for privacy and LED lighting for evening ambiance.

With maximum dimensions of 600 cm x 500 cm, Matera offers exceptional design, functionality, and durability at an unbeatable price.

Screen zip Smart is a versatile sun protection system available in various sizes, box shapes, and colors. Ideal for both windows and pergolas, it can be mounted up to 700 cm wide without needing an intermediate post. Its integrated bottom bar ensures a seamless fit with the pergola beam.





Export from Poland to France and Scandinavian countries

Text →

Maksymilian Miros

With the window and door manufacturing value of approx. EUR 5.5 billion, Poland is the fifth manufacturer of window and door joinery in Europe and has an almost 10% share in the European market. Poland is surpassed by Italy, France, the United Kingdom and the leading Germany, whose share in the manufacturing in Europe is estimated at nearly 20%.

What distinguishes Poland against other industries is the almost universal access to windows and doors "made in Poland" in the majority of European countries as well as on other continents. Polish window and door manufacturers focused on export 20 years ago and they came out well on that decision. Since 2004 the export of the Polish joinery has increased more than 12-fold, and Poland's share in the total export and intra-Community exchange of the EU member states has increased to 32%.

Following years of continuous growth, the 2023 export results are not that good. The report by Centrum Analiz Branżowych (CAB) titled *Window market in Poland, edition 2024* reveals that in 2023 export went down by 2%, to EUR 3.88bn, so the decline trend was not very steep. It was almost two times lower than that for the whole EU (-3.8% YoY). An export decrease was recorded also by other leading countries. Among the ten largest EU exporters, only Romania experienced growth in 2023 (+1.1% YoY).

FRANCE IS THE NUMBER THREE

With the windows and doors purchased for EUR 1.08bn in 2023, which is 10% less than in 2022, Germany is the largest consumer of Polish joinery. Exporters to Italy closed the last year in a much better mood. Thanks to the Superbonus 110% programme, it was possible to increase the export to the Italian market by an astonishing 24% and at the same time strengthen Italy's position as the second largest consumer for the Polish joinery exporters. Until 2021, France was the second largest consumer of windows and doors from Poland, but the relatively low increase in the export to this country in 2022 (by 22%, and mainly due to the growing prices) coupled with the over 90% growth of export to Italy resulted in France's position of the third largest consumer of Polish windows and doors.

In 2023, export from Poland to France diminished by 3.2%, from EUR 377m in 2022 to EUR 365m. A decrease by value was recorded only in the PVC window and door segment but because the export of PVC joinery accounts for 50% of the export to France, the overall result was the above-mentioned 3.2% drop. In 2023,



Les exportations polonaises vers la France et les pays scandinaves

Texte →

Maksymilian Miros

La Pologne, avec une production de portes et fenêtres qui atteint un niveau d'environ 5,5 milliards d'euros en 2023, est le 5ème producteur de menuiserie d'extérieur en Europe et représente près de 10 % du marché européen. Elle est devancée par l'Italie, la France, le Royaume-Uni et le leader allemand dont la part dans la production européenne est estimée à un peu moins de 20 %.

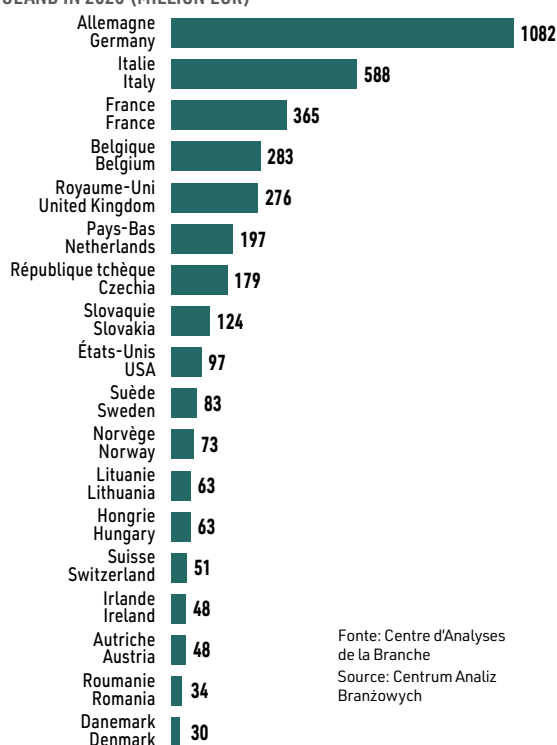
Un facteur qui distingue la Pologne de ses concurrents est un accès quasi universel aux portes et fenêtres « made in Poland » dans la plupart des pays européens ainsi que sur d'autres continents. Il y a 20 ans, les producteurs polonais de portes et fenêtres se sont focalisés sur les exportations et s'en sont très bien sortis. Depuis 2004, les exportations de menuiserie polonaise ont été multipliées par plus de 12, et la part de la Pologne dans le total des exportations et le commerce intracommunautaire des pays de l'UE a atteint 32 %.

Après des années d'une croissance continue, les résultats des exportations en 2023 semblent plus mauvais. Selon le rapport du Centre d'Analyses de la Branche « La Marché des fenêtres en Pologne », édition 2024, les exportations ont diminué de 2 % à 3,88 milliards d'euros en 2023 et donc la dynamique de baisse est restée limitée. Elle était presque deux fois moindre qu'en UE (-3,8 % en glissement annuel). La baisse des exportations a été visible également dans d'autres pays importants. Parmi les 10 plus grands exportateurs de l'UE, seule la Roumanie a connu une croissance en 2023 (+1,1 % en glissement annuel).

LA FRANCE, NUMÉRO 3

Le plus grand client de la menuiserie polonaise est l'Allemagne où des portes et fenêtres pour une valeur de 1,08 milliard d'euros ont été expédiées, soit 10 % de moins qu'en 2022. Les exportateurs vers l'Italie ont terminé l'année dernière dans de bien meilleures conditions. Grâce au programme Superbonus 110 %, les exportations vers le marché italien ont augmenté de 24 %. La position de l'Italie en tant que deuxième destination pour les exportateurs polonais de menuiserie a été renforcée.

Jusqu'en 2021, la France était la deuxième destination des portes et fenêtres polonaises, mais une relativement faible hausse des exportations vers ce pays en 2002 (de 22 %, en raison principalement de la hausse des prix) et une augmentation de plus de 90 % des exportations vers l'Italie ont fait reculer la France à la troisième place des destinations des portes et fenêtres polonaises depuis 2022. En 2023, les exportations de Pologne vers la France ont diminué de 3,2 %, de 377 millions d'euros en 2022 à 365 millions

**GRAPHIQUE. PRINCIPALES DESTINATIONS DES EXPORTATIONS DE PORTES ET FENÊTRES POLONAISES EN 2023 (EN MLN EURO)****CHART. MAIN DIRECTIONS OF WINDOW AND DOOR EXPORT FROM POLAND IN 2023 (MILLION EUR)**

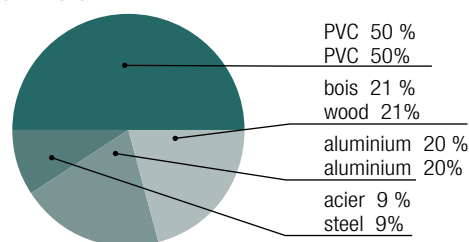
Fonte: Centre d'Analyses de la Branche
Source: Centrum Analiz Branżowych

PVC windows and doors worth EUR 183m were sold in France by Polish companies, which was a staggering 10.3% less than in 2022. The export of wood windows and doors increased during this period by 6.6%, to nearly EUR 77m, and export of aluminium joinery – by 1.8%, to EUR 73m. The offer of Polish enterprises includes also steel doors, whose export to France went up by 9.6%, to EUR 32m, in 2023.

EXPORT TO SCANDINAVIA

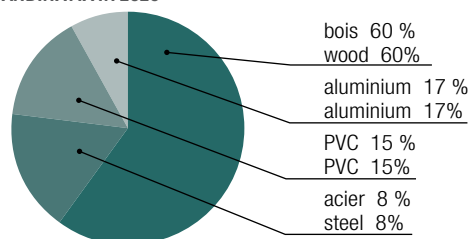
Apart from Germany, Italy and France, the primary outlet markets for Polish windows and doors include also Belgium, the Netherlands, the United Kingdom, Czechia, Slovakia, and the USA. Scandinavia can be included in this group as well, but at the same time it should be added that Polish enterprises fared worse in that region in 2023 than in the majority of the remaining export markets. CAB's data reveals that in 2023, joinery worth EUR 186m was exported by Polish companies to Sweden, Denmark and Norway, which was an astonishing 14.6% less than in 2022. Definitely the largest plunge was recorded by PVC window and door exporters. The sales of these products in Scandinavia shrunk by a stunning 29%, to EUR 27m. In the segment that accounts for 60% of the export, namely wood joinery, the drop did not exceed 14%, in aluminium joinery 13%, and steel joinery, which is a small portion of the export, achieved an approx. 10% growth.

Among Scandinavian countries, joinery from Poland is the most popular in Sweden, but the decline trend was definitely the steepest there last year. In 2023, windows and doors were exported from Poland to Sweden for EUR 83m, which was an astounding 24% less than the year before. The Swedish market purchases mainly Polish wood windows and doors (EUR 48m, which was 20% less than the year before), followed by PVC joinery (EUR 16m, plunge by a stunning 37%), aluminium joinery (EUR 14m, 26% drop), and steel joinery (EUR 5m, +6.6%).

**GRAPHIQUE. STRUCTURE DES EXPORTATIONS DE PORTES ET FENÊTRES POLONAISES EN FRANCE EN 2023****CHART. STRUCTURE OF WINDOW AND DOOR EXPORT FROM POLAND TO FRANCE IN 2023**

Fonte: Centre d'Analyses de la Branche

Source: Centrum Analiz Branżowych

GRAPHIQUE. STRUCTURE DES EXPORTATIONS DE PORTES ET FENÊTRES POLONAISES EN SCANDINAVIE EN 2023**CHART 3. STRUCTURE OF WINDOW AND DOOR EXPORT FROM POLAND TO SCANDINAVIA IN 2023**

Fonte: Centre d'Analyses de la Branche

Source: Centrum Analiz Branżowych

d'euros. La baisse en valeur n'a été enregistrée que dans le segment des portes et fenêtres en PVC, mais comme les exportations de menuiserie en matière plastique représente 50 % des exportations vers la France, le résultat global s'est soldé par une baisse de 3,2 %. En 2023, les entreprises polonaises ont vendu en France des portes et fenêtres pour 183 millions d'euros, 10,3 % de moins qu'en 2022. Les exportations de portes et fenêtres en bois ont augmenté au cours de cette période de 6,6 % à près de 77 millions d'euros, et la menuiserie en aluminium de 1,8 % à 73 millions d'euros. L'offre des entreprises polonaises est complétée par les portes et portails en acier dont les exportations vers la France en 2023 ont connu une croissance de 9,6 % à 32 millions d'euros.

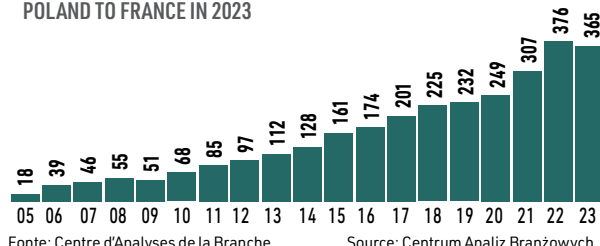
LES EXPORTATIONS VERS LA SCANDINAVIE

Outre l'Allemagne, l'Italie et la France, les principaux marchés pour les portes et fenêtres polonaises sont la Belgique, les Pays-Bas, le Royaume-Uni, la République tchèque, la Slovaquie et les États-Unis. On peut inclure dans ce groupe la Scandinavie, mais il convient d'ajouter que dans cette région, en 2023, les entreprises polonaises se sont moins bien comportées que sur la plupart des autres marchés d'exportation.

Selon les données de CAB, en 2023, les entreprises polonaises ont exporté de la menuiserie vers la Suède, le Danemark et la Norvège pour 186 millions d'euros, 14,6 % de moins qu'en 2022. La plus grande baisse a incontestablement concerné les exportateurs de portes et fenêtres en PVC. Leurs ventes en Scandinavie ont diminué de 29 % à 27 millions d'euros. Dans le segment qui représente 60 % des exportations, à savoir celui de la menuiserie en bois, la baisse n'a pas dépassé 14 %, pour la menuiserie en aluminium, 13 % et pour la menuiserie en acier, qui représente toutefois une faible partie des exportations, une augmentation d'environ 10 % a été réalisée.



GRAPHIQUE. MONTANT DES EXPORTATIONS DE PORTES ET FENÊTRES POLONAISES EN FRANCE (EN MLN EURO)
CHART. STRUCTURE OF WINDOW AND DOOR EXPORT FROM POLAND TO FRANCE IN 2023



In 2023, joinery worth slightly over EUR 73m was exported from Poland to Norway, which was 9.8% less than in 2022. Nearly 2/3 of this figure is attributable to wood joinery (EUR 47m, which was 14.3% less than in 2022), followed by aluminium joinery (over EUR 10m, 5.9% more than in 2022), PVC windows and doors (EUR 9.5m, -14.2%), and steel joinery (EUR 6m, growth by 18%).

Until 2013, Denmark was one of the largest consumers of Polish windows and doors, which was largely related to the business strategy of the VKR Group (manufacturing plants of Velux and Dovista are located in Poland). Nowadays, joinery worth less than EUR 30m is sold to Denmark from Poland. In 2023, export to Denmark increased by 8.9%. Mainly wood (EUR 15m) and aluminium (EUR 9m) windows and doors are exported to Denmark.

The beginning of 2024 was a period of continued decrease in export from Poland. After two months, the entire export of Polish joinery dwindled by over 3%, including by over 8% to France, by more than 22% to Sweden, by 19% to Norway, and by approx. 1% only in Denmark. ❌

Parmi les pays scandinaves, la menuiserie polonaise est la plus populaire en Suède, mais c'est dans ce pays que la baisse a été de loin la plus importante l'année dernière. En 2023, 83 millions d'euros de portes et fenêtres ont été exportées de Pologne vers la Suède, 24 % de moins qu'un an auparavant. Sur le marché suédois, on trouve principalement des portes et fenêtres en bois (48 mln euros, 20 % de moins qu'un an auparavant), ensuite de la menuiserie en PVC (16 mln euro, une baisse de 37 %), de la menuiserie en aluminium (14 mln euro, baisse de 26 %) et de la menuiserie en acier (5 mln euro, hausse de 6,6 %).

En 2023, de la menuiserie pour un peu plus de 73 millions d'euros a été exportée de Pologne en Norvège, soit 9,8 % de moins qu'en 2022. Près des 2/3 de ces exportations sont constituées de menuiserie en bois (47 mln euro, 14,3 % de moins qu'en 2022), et ensuite de la menuiserie en aluminium (près de 10 mln euro, 5,9 % de moins qu'en 2022), des portes et fenêtres en PVC (9,5 mln euro, baisse de 14,2 %) et de la menuiserie en acier (6 mln euro, hausse de 18 %).

Jusqu'en 2013, le Danemark était l'un des principaux clients des portes et fenêtres polonaises, ce qui s'expliquait largement par la stratégie commerciale du groupe VKR (les sites de production de Velux et Dovista sont situés en Pologne). Actuellement moins de 30 millions d'euros de menuiserie polonaise sont livrés au Danemark. En 2023, les exportations vers le Danemark ont augmenté de 8,9 %. Ce sont principalement des portes et fenêtres en bois (15 mln euro) et en aluminium (9 mln euro). Le début de l'année 2024 a été marquée par une nouvelle baisse des exportations polonaises. Après 2 mois, toutes les exportations de menuiserie ont diminué de 3 %, de plus de 8 % vers la France, de plus de 22 % vers la Suède, de 19 % vers la Norvège et seulement d'environ 1 % vers le Danemark. ❌



Laboratorium Techniki Budowlanej

Sp. z o.o.

ul. Laski 83 | 41-306 Dąbrowa Górnicza

www.LTB.ORG.PL

Notified Body No. 1827

Accredited testing house No. AB661

Quality assured by ISO/IEC 17025

WINDOWS & DOORS

- Air permeability acc. to EN 1026
- Watertightness acc. to EN 1027
- Resistance to wind-load acc. to EN 12211
- Acoustic performance EN 14351-1+A2 Annex B
- Thermal transmittance EN 10077-1
- Determination of the resistance to static torsion EN 14609



GARAGE DOORS

- Air permeability acc. to EN 12427
- Resistance to water penetration acc. to EN 12489
- Resistance to wind load acc. to EN 12444
- Thermal transmittance acc. to EN 12428



THE LABORATORY

- Notified body NB1827 for Construction Product Regulation No. 305/2011 (CPR)
- Accredited body No. AB661
- J/5: Mechanical tests of construction products
- N/5: Testing of physical characteristics of construction products
- Quality management acc. to EN ISO/IEC 17025
- Member of technical committee PKN KT169 „Doors & windows”
- Member of technical committee PKN KT179 „Thermal characteristics of buildings”
- Representative in technical committee CEN TC33
- Full member of Group of European Notified Bodies GNB-CPR SG06
- Over 15 years of experience in testing, consulting and technical support for door & windows manufacturers.



WINDOWS, DOORS, SHUTTERS burglar resistance

- Resistance under static loading acc. to EN 1628
- Resistance under dynamic loading acc. to EN 1629
- Resistance to manual burglary attempts acc. to EN 1630



WINDOWS & DOORS quality of products

- Dimensions /Procedure PL112/
- Load-bearing of corner joints of wooden windows and balcony doors /Procedure PL118/
- Geometry of window /Procedure PL109/
- Characteristics to production quality assessment: humidity and dimensions of wooden profiles /Procedure PL108/
- Soft and heavy body impact acc. to EN 13049
- Determination of the strength of welded corners and T-joints acc. to EN 514



... explore Your product ...

MENUISERIE COUPE-FEU EN
ALUMINIUM SYSTÈMES VITRÉS

ALUFIRE

FIRE-RESISTANT ALUMINIUM
JOINERY GLAZING SYSTEMS

SYSTÈME DE PORTES COUPE-FEU :

FIRE-RESISTANT DOOR SYSTEM:

PORTES CLASSIC LINE CLASSIC LINE DOORS

EI15 - EI90

www.alufire.com | +48 56 674 88 11 | info@alufire.com

