

Hartowanie i gięcie szkła



91-Plus
Huta Szkła SZCZAKOWA
Sp. z o.o.

91-Plus Huta Szkła SZCZAKOWA Sp. z o.o.
43-602 Jaworzno ul. Kolejarzy 81
Tel. (0-32) 61-77-441, fax (0-32) 61-77-440
www.hso.com.pl; e-mail: office@hso.com.pl

HARTOWANIE SZKŁA

Maksymalne wymiary tafli [mm]: szer. 1200 dł. 2600

Grubość szkła [mm]: od 3 do 8

Wstępna obróbka szkła przed hartowaniem: wycinanie kształtów, wiercenie otworów

Zdobienie szkła przed hartowaniem: nakładanie powłok malarskich metodą sitodruku

Pozostała oferta:

- szkło zdobione farbami utwardzonymi światłem ultrafioletowym (sitodruk z zastosowaniem farb UV)
- szkło meblowe szlifowane w grubościach od 3 do 8 mm
- szkło hartowane do kolektorów słonecznych
- szkło o wysokiej przepuszczalności światła z przeznaczeniem do szklarni, również hartowane HortiLight91+®



AB-GLASS PHP Andrzej Biedrzycki
03-683 Warszawa, ul. Tużycka 16
Tel. 0-22 678 75 41, fax: 0-22 679 86 32, Tel. komórkowy: 602 123 104
www.abglass.com.pl; e-mail: poczta@abglass.com.pl

HARTOWNIA
03-046 Warszawa, ul. Bruszevska 22
Tel. 0-22 814 12 48, fax 0-22 814 12 48
Tel. komórkowy: 608 652 700; e-mail: hartownia@abglass.com.pl

HARTOWANIE SZKŁA

Maksymalne wymiary tafli [mm]: szer. 2000, dł. 3600

Grubość szkła [mm]: od 4 do 19

Hartowanie szkła powlekanego: twarda powłoka

Wzmacnianie termiczne szkła tzw. półhart

Wstępna obróbka szkła przed hartowaniem: wycinanie kształtów, wiercenie otworów, szlifowanie, zatepianie

Zdobienie szkła przed hartowaniem: nakładane powłok malarskich metodą sitodruku, piaskowanie.

Obróbka szkła po hartowaniu: żywicowanie

GIĘCIE SZKŁA

Maksymalne wymiary tafli [mm]: szer. 1500 (gięte), dł. 2000

Grubość szkła [mm]: od 4 do 12

Minimalny promień gięcia [mm]: 700

Kształty szkła giętego: cylindryczne

Gięcie szkła powlekanego: twarda powłoka

Obróbka szkła po gięciu: wiercenie otworów, żywicowanie

Zdobienie szkła giętego: piaskowanie

Pozostała oferta: Kompleksowa obróbka szkła, szyby zespolone



PPHU ANGRA Andrzej Gralak
47-246 Stara Kuźnia, ul. Wieczorka 30
tel. (0-77) 48 48 621, 406 33 16; fax: 406 33 17
www.angra-szklo.pl; e-mail: biuro@angra-szklo.pl

HARTOWANIE SZKŁA GIĘTEGO

Maksymalne wymiary tafli [mm]: szer. 1300, dł. 2600

Grubość szkła [mm]: od 3 do 12

Hartowanie szkła powlekanego: twarda powłoka

Hartowanie szkła giętego

Wzmacnianie termiczne szkła: tzw. półhart

Wstępna obróbka szkła przed hartowaniem: wycinanie kształtów, wiercenie otworów, szlif kątowy 0-45°, szlif trapez na szkło gr. 3-55 mm, szlif c-kant na szkło gr. 3-12 mm

Zdobienie szkła przed hartowaniem: nakładane powłok malarskich metodą sitodruku

Obróbka szkła po hartowaniu: laminowanie

GIĘCIE SZKŁA

Maksymalne wymiary tafli [mm]: szer. 2000, dł. 3900

Grubość szkła [mm]: od 4 do 19

Minimalny promień gięcia [mm]: 200

Maksymalna strzałka ugięcia [mm]: 400

Kształty szkła giętego: cylindryczne, stożkowe, nieregularne

Gięcie szkła powlekanego: twarda powłoka

Obróbka szkła po gięciu: laminowanie, wiercenie otworów

Zdobienie szkła giętego: piaskowanie

Pozostała oferta: produkcja szyb giętych hartowanych do lad chłodniczych, produkcja szyb giętych hartowanych do kabin prysznicowych, produkcja szyb giętych hartowanych do sprzętu AGD, produkcja szyb giętych hartowanych i niehartowanych do mebli, produkcja szyb giętych bezpiecznych do balustrad schodowych.



POL-GLAS
82-310 Elbląg 2, Władysławowo 5A
tel. (0-55) 648-33-44, fax 648-35-35
www.polglas.pl, e-mail: polglas@polglas.pl

HARTOWANIE SZKŁA

Maksymalne wymiary tafli [mm]: szer. 1500, dł. 3000

Grubość szkła [mm]: od 4 do 19

Hartowanie szkła powlekanego: miękka powłoka, twarda powłoka

Wstępna obróbka szkła przed hartowaniem: wycinanie kształtów, wiercenie otworów, szlifowanie oraz polerowanie krawędzi

Zdobienie szkła przed hartowaniem: nakładane powłok malarskich metodą sitodruku



SANGLASS S.A.
39-300 Mielec, ul. Wojska Polskiego 14
tel. (0-17) 773 89 00, 788 15 50, fax (0-17) 773 89 01, 788 15 51
www.sanglass.com.pl; e-mail: sanglass@sanglass.com.pl

HARTOWANIE SZKŁA PŁASKIEGO

Maksymalne wymiary tafli [mm]: szer. 2440, dł. 4200

Grubość szkła [mm]: od 3 do 19

Hartowanie szkła powlekanego: miękka powłoka, twarda powłoka

Wzmacnianie termiczne szkła: tzw. półhart

Wstępna obróbka szkła przed hartowaniem: wycinanie kształtów, wiercenie otworów, szlifowanie, polerowanie, grawerowanie, fazowanie

Zdobienie szkła przed hartowaniem: nakładane powłok malarskich metodą sitodruku

GIĘCIE I HARTOWANIE SZKŁA

Maksymalne wymiary tafli [mm]: szer. 1200, dł. 2000

Grubość szkła [mm]: od 3,15 do 10

Minimalny promień gięcia [mm]: 160

Maksymalna strzałka ugięcia [mm]: 200

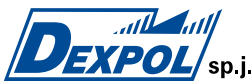
Kształty szkła giętego: cylindryczne, z jednym lub dwoma odcinkami prostymi

Gięcie szkła powlekanego: twarda powłoka

Obróbka szkła przed gięciem: wiercenie otworów, szlifowanie, polerowanie, wycinanie kształtów

Zdobienie szkła przed gięciem: sitodruk, piaskowanie

Hartowanie i gięcie szkła



Przedsiębiorstwo Produkcyjno-Handlowe DEXPOL Sp. j.
Zakład Pracy Chronionej
39-200 Dębica, ul. Sandomierska 7
tel. (0-14) 670 37 70; fax: 670 24 31
www.dexpol.cp.win.pl; e-mail: szklo@dexpol.debica.net.pl

HARTOWANIE SZKŁA

Maksymalne wymiary tafli [mm]: szer. 1220, dł. 2240

Grubość szkła [mm]: od 3 do 12

Hartowanie szkła powlekanego: twarda powłoka

Wzmacnianie termiczne szkła tzw. póhart

Wstępna obróbka szkła przed hartowaniem: wycinanie kształtów, wiercenie otworów, obróbka krawędzi (frezowanie, fazowanie, polerowanie)

Zdobienie szkła przed hartowaniem: nakładane powłok malarskich metodą sitodruku, emaliowanie

Obróbka szkła po hartowaniu: laminowanie folią PVB (stopnie, daszki, balustrady, itp.)

GIĘCIE SZKŁA

Maksymalne wymiary tafli [mm]: szer. 1300, dł. 2200

Grubość szkła [mm]: od 3 do 8

Minimalny promień gięcia [mm]: 20

Maksymalna strzałka ugięcia [mm]: 1500

Kształty szkła giętego: cylindryczne, stożkowe, sferyczne, gięcie z naciąganiem

Obróbka szkła po gięciu: laminowanie folią PVB, wiercenie otworów

Przeznaczenie: budownictwo, środki transportu kołowego i szynowego



GLAVERBEL OPATÓW Sp. z o.o.
27-500 Opatów, ul. Ćmielowska 3
Tel. 0-15 868 44 44, 0-15 868 45 51; fax 0-15 868 37 75
www.szklo-glav.com; e-mail: glaverbel@szklo-glav.com

HARTOWANIE SZKŁA

Maksymalne wymiary tafli [mm]: szer. 2140, dł. 3663

Grubość szkła [mm]: od 3 do 19

Hartowanie szkła powlekanego: twarda powłoka

Wstępna obróbka szkła przed hartowaniem: wycinanie kształtów, wiercenie otworów, szlifowanie, polerowanie

Obróbka szkła po hartowaniu: silikonowanie

Ciekawe realizacje (ze szkła hartowanego): Budynek biurowy Koloseum Kraków, Pawilon Osiedle Europejskie Kraków, Wszechnica Świętokrzyska Kielce

Pozostała oferta:

Produkcja szyb zespolonych, Szklenie strukturalne, Hurtownia szkła budowlanego



MOCHNIK, Przedsiębiorstwo Handlowo-Produkcyjne
45-125 Opole ul. Składowa 6
Tel. 0-77 42 32 800, 0-77 42 32 801; fax 0-77 42 32 802
www.mochnik.com.pl; e-mail: mochnik@mochnik.com.pl

HARTOWANIE SZKŁA

Maksymalne wymiary tafli [mm]: szer. 2300, dł. 3600

Grubość szkła [mm]: od 3 do 19

Hartowanie szkła powlekanego: miękka powłoka, twarda powłoka

Wstępna obróbka szkła przed hartowaniem: wycinanie kształtów, wiercenie otworów, szlifowanie, polerowanie, grawerowanie, fazowanie.

Zdobienie szkła przed hartowaniem: nakładane powłok malarskich metodą sitodruku



PILKINGTON

PILKINGTON IGP Sp. z o.o.
Oddział Mazowsze: 96-100 Skierniewice, ul. Przemysłowa 4
Tel. 046 833 36 88, 046 833 55 72; faks 046 833 38 10
www.pilkington.pl; e-mail: bok.skierniewice@pilkington.pl

HARTOWANIE SZKŁA

Maksymalne wymiary tafli [mm]: szer. 2800, dł. 6000

Grubość szkła [mm]: od 4 do 19

Hartowanie szkła powlekanego: miękka powłoka, twarda powłoka

Wzmacnianie termiczne szkła tzw. póhart

Wstępna obróbka szkła przed hartowaniem: wycinanie kształtów, wiercenie otworów, szlifowanie i polerowanie krawędzi, obróbka krawędzi do systemów Geze i Dorma

Zdobienie szkła przed hartowaniem: nakładanie powłok malarskich metodą sitodruku, emaliowanie

Obróbka szkła po hartowaniu: silikonowanie, wygrzewanie termiczne – Heat Soak Test (maksymalny wymiar szkła 2800x6000 mm)

Powłoki utrudniające zabrudzenie szkła: powłoka samoczyszcząca Pilkington Activ™, nakładana przed hartowaniem

Ciekawe realizacje (ze szkła hartowanego): Biurowce: IBC w Warszawie, Metropolitan w Warszawie, Victoria Development w Warszawie, Sklepy Solar



Hartowanie i gięcie szkła



SCHOLLGLAS Polska Sp. z o.o.
05-500 Warszawa – Piaseczno Stara Iwiczna., ul. Nowa 23
Tel.: (0-22) 737-71-04, 737-71-05; fax: (0-22) 737 71 03
www.schollglas.pl; e-mail: schollglas@schollglas.pl

HARTOWANIE SZKŁA

Maksymalne wymiary tafli [mm]: szer. 1600., dł. 2500

Grubość szkła [mm]: od 3,15 do 8

Wstępna obróbka szkła przed hartowaniem: wycinanie kształtów fasonowych, wiercenie otworów, szlifowanie, polerowanie, fazowanie.

Zdobienie szkła przed hartowaniem: nakładane powłok malarskich metodą sitodruku

Ciekawe realizacje (ze szkła hartowanego):

Szko do: mebli, kabin prysznicowych ,artykułów AGD, ścianek działowych, kabin telefonicznych, wypełniacz do przystanków samochodowych, tramwajowych i innych, elewacje zewnętrzne budynków, jako wypełniacze do balustrad i poręczy schodowych, szyby samochodowe ze szkła barwionego. Szyby na regały szklane, szklane blaty do ław i stolików.



STARGLASS Sp. z o.o.
07-401 Ostrołęka, ul. Kołobrzeska 5
Tel. (0-29) 769 13 89, 760 22 92; fax (0-29) 769 10 03; Tel. komórkowy: 692 417 477
www.starglass.pl; e-mail: biuro@starglass.ostroleka.pl

HARTOWANIE SZKŁA

Maksymalne wymiary tafli [mm]: szer. 2100, dł. 4200

Grubość szkła [mm]: od 4 do 19

Hartowanie szkła powlekanego: miękka powłoka, twarda powłoka

Wstępna obróbka szkła przed hartowaniem: wiercenie otworów, szlifowanie i polerowanie brzegów

Obróbka szkła po hartowaniu: laminowanie żywicą,

Ciekawe realizacje (ze szkła hartowanego):

Budynek biurowy firmy Wersal Podlaski w Białymstoku, ul. Poligonowa: 1100 m² szkła refleksyjnego niebieskiego + 100 m² szkła refleksyjnego zielonego; Ogrody zimowe

przy Hotelu Warszawa w Augustowie – 300 m² szkła antisol zielony

Pozostała oferta: usługowe hartowanie szkła dowolnych kształtów (dopuszczalnych technologicznie)



P.W. SEGLA Baryła & Florczak sp.j.
62-613 Osiek Mały, ul. Polna 3/5
Tel. (0-63) 2725 010, fax (0-63) 2722 468
www.segla.com.pl, e-mail: segla@segla.com.pl



HARTOWANIE SZKŁA

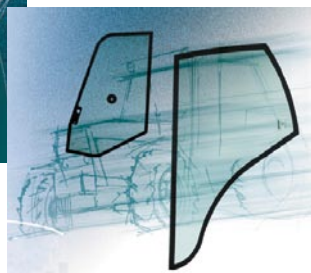
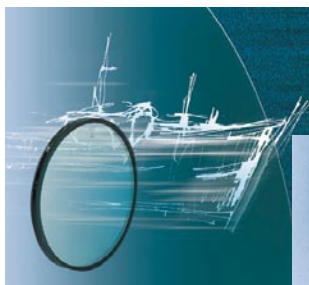
Maksymalne wymiary tafli [mm]: szer. 2500, dł. 2400 (Optifloat-Pilkington; bezbarwny, grafit, brąz, zielony)

Grubość szkła [mm]: 4, 5, 6, 8, 10, 12, 15, 19

Wstępna obróbka szkła przed hartowaniem: wycinanie kształtów, wiercenie otworów, szlifowanie, polerowanie, cięcie wodą – precyzyjne wykonywanie wycięć w szkłe (Water Jet)

Zdobienie szkła przed hartowaniem: nakładane powłok malarskich metodą sitodruku

Uwagi: Produkujemy szyby płaskie i gięte nowoczesną metodą hartowania poziomego, która nie zostawia śladów obróbki termicznej.



P.W. SEGLA BARYŁA & FLORCZAK
PRODUCENT SZYB HARTOWANYCH
PŁASKICH I GIĘTYCH

62-613 OSIEK MAŁY, UL. POLNA 3/5

TEL. 0048 / 063 2725 010, FAX. 0048 / 063 2722 468

www.segla.com.pl e-mail: segla@segla.com.pl

Nasza produkcja to szyby bezpieczne do:

- + środków transportu drogowego i szynowego
- kabin ciągników, maszyn rolniczych i budowlanych
- przemysłu meblowego i oświetleniowego
- pieców piekarniczych i lad mroźnych

Oferujemy obróbkę szkła w zakresie:

- cięcia
- szlifowania i polerowania
- wiercenia otworów
- nanoszenia sitodruku
- wykonywania wycięć (water jet)



Hartowanie i gięcie szkła



Press-Glas SA
Nowa Wieś, ul. Kopalniana 9
42-262 Poczesna
tel. +48 (0) 34 327 50 69
fax +48 (0) 34 327 58 01

Press-Glas SA
Oddział w Tychach
ul. Cielmicka 44, 43-100 Tychy
tel. +48 (0) 32 788 11 00
fax +48 (0) 32 788 11 24

Press-Glas SA
Oddział w Tczewie
ul. Skarszewska 11, 83-110 Tczew
tel. +48 (0) 58 774 02 00
fax +48 (0) 58 774 03 00

e-mail: poczta@press-glas.com; www.press-glas.com

HARTOWANIE SZKŁA

	Grubość szkła ESG, TVG [mm]	Minimalne wymiary tafli [mm]	Maksymalne wymiary tafli [mm]
Hartowanie	2,85-3,8 ESG	100x300	1250x2500
	3,8-4,7 ESG, TVG	100x250	2440x3000
	4,7-19 ESG	100x250	2440x6000
	4,7-10 TVG	100x250	2440x5100

GIĘCIE SZKŁA

Rodzaj obróbki	Minimalny promień gięcia [mm]	Grubość szkła [mm]	Minimalne wymiary tafli [mm]*	Maksymalne wymiary tafli [mm]*
Gięcie	450	4-19	200x350	1000x2440
	1000	5-8	300x600	2440x3660
	1500	10-12	300x600	2440x3660
	2000	15-19	300x600	2440x3660

* Podane wymiary dotyczą szkła płaskiego przeznaczonego do gięcia. Pogrubienie oraz podkreślenie wskazuje bok szkła, który może zostać poddany gięciu.

Hartowanie szkła powlekanego: miękka powłoka, twarda powłoka

Hartowanie szkła giętego

Wzmocnienie termiczne szkła tzw. póhart (TVG)

Wstępna obróbka szkła przed hartowaniem: wycinanie kształtów, wiercenie otworów, wycięcia o dowolnych kształtach – frezowanie, szlifowanie krawędzi, polerowanie krawędzi, fazowanie krawędzi.

Zdobienie szkła przed hartowaniem: nakładane powłok z farb ceramicznych metodą sitodruku, nakładane powłok z farb ceramicznych metodą wałka

Obróbka szkła po hartowaniu: nakładanie powłok z farb silikonowych

Ciekawe realizacje (ze szkła hartowanego): Sad Najwyższy – Warszawa (elementy mocowań punktowych), Focus – Warszawa (zadaszenie atrium), Warta TuIR – Warszawa, Blue City – Warszawa (kopuła o powierzchni 15000 m²), PLL LOT – Warszawa, Stary Browar – Poznań, Grand Casino – Wilno Lietuvos Energija – Wilno

Informacje dodatkowe:

Szkło hartowane ESG produkowane przez Press-Glas spełnia wymogi PN-EN 12150-1 co zostało potwierdzone Certyfikatami B/03/297/05, B/03/299/05 oraz Certyfikatami Zgodności N-298/05, N-300/05 wydanymi przez Instytut Szkła i Ceramiki.

Jakość szkła hartowanego (ESG) produkowanego przez Press-Glas potwierdza również raport z badań nr 035.W.05.AK przeprowadzonych przez Instytut Szkła i Ceramiki wg PN-EN 12150-1. Osiągnięta wytrzymałość mechaniczna szkła daleko przewyższa wymagany poziom i sięga 235 N/mm². Szkło hartowane produkcji Press-Glas jest również klasyfikowane jako szkło bezpieczne klasy 1/C/3 wg pkt. 5.3 normy EN-12600.

Szkło termicznie wzmocnione (TVG) spełnia natomiast wymogi normy PN-EN 1863-1 co potwierdzone jest Certyfikat Zgodności N-185/05

Maksymalna strzałka ugięcia [mm]: 557

Kształty szkła giętego: cylindryczne

Obróbka szkła po gięciu: Szkło gięte produkowane przez Press-Glas jest jednocześnie szkłem hartowanym bezpiecznym. Obróbka szkła jest wykonywana przed procesem gięcia: wycinanie kształtów, wiercenie otworów, wycięcia o dowolnych kształtach – frezowanie, szlifowanie krawędzi, polerowanie krawędzi, fazowanie krawędzi.

Zdobienie szkła giętego: sitodruk, piaskowanie, emalowanie

Powłoki utrudniające zabrudzenie szkła: powłoka ACTIV nakładana przed gięciem

