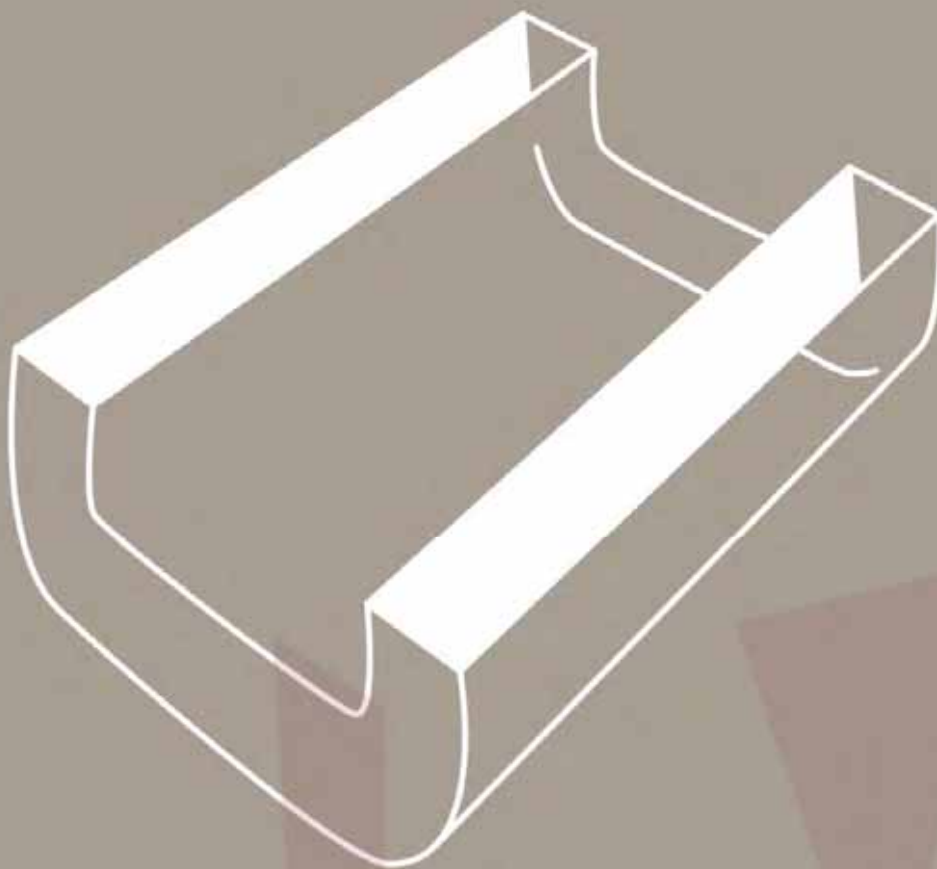




MUANYAG.HU

KERTTRADE a minőségi műanyagok szakértője

PLEXIGLAS melegmegmunkálási segédlet



2017.11.30. - v1.5

H-2336 Dunavarsány-Erőspuszta
Dunavarsány Ipari Park
51-es út 25-ös km
Industrial Park
Motorway Nr. 51 at Km 25

Telefon: (+36 24) 534 060
(+36 24) 534 070
(+36 24) 534 080
Telefax: (+36 24) 534 081
E-mail: muanyag@kerttrade.hu

VAT No. HU 10755309
Erste Bank Hungary Zrt. 11641003-04108300-41000003
Kerttrade Kft. Cg. 01-09-165995
www.kerttrade.hu
www.muanyag.hu www.plexiglas.hu

1. ÁLTALÁNOS TUDNIVALÓK

A PLEXIGLAS® – a világ első akrilüvegének (polimetil metakrilát, PMMA) márkanéve – a rendkívül sokoldalú felhasználhatósága, és a kivételesen jó formázhatósága miatt nagyon népszerű. A PLEXIGLAS® **GS** az öntött, míg a PLEXIGLAS® **XT** az extrudált anyagok elnevezése.

A PLEXIGLAS® mindkét típusa keresztülmegy az amorf anyagokra jellemző, hőmérsékletfüggő állapotváltozásokon: szilárd, termoelasztikus válnak, vagy termoplasztikus tulajdonságokat mutatnak, melynek oka, az extrudált és az öntött lemezek, csövek és rudak, eltérő molekuláris súlya. **Mindez eltérő technikai teljesítő-képességet eredményez, melyet a meleg megmunkálás során feltétlenül számításba kell venni!**

A hőformázás szempontjából a termoelasztikus tartomány a fontos, ahol a termoplasztikus műanyagok „gumielasztikus” állapotba kerülnek, és feszültségmentesen formázhatók préseléssel, hajlítással, vagy nyújtással. Az 1. ábrán látható a PLEXIGLAS® GS és PLEXIGLAS® XT hőmérsékletfüggő állapotváltozása: az öntött PLEXIGLAS® GS (nagy molekuláris tömegű) a magasabb hőmérsékleti tartomány egy széles sávjában termoelasztikus tulajdonságokat mutat. Ezért a melegen megmunkált alkatrészekben a műanyag alakításának nyomai nem láthatóak, később pedig, a formázási hőmérsékletre melegítve, maradéktalanul visszanyerik eredeti formájukat (hasonlóan egy elasztikus rugóhoz). **Ezért az alakítási hibák anyagvesztés nélkül javíthatók.**

Ezzel szemben az extrudált (kis molekuláris tömegű) PLEXIGLAS® XT azon tartománya, ahol termoelasztikus tulajdonságokkal rendelkezik viszonylag szűk. Magasabb hőmérsékleten termoplasztikus, tézstaszerűvé vagy sűrű olvadékká alakul. Mivel a termoplasztikus és termoelasztikus állapot között nincs igazán éles határvonal, ezért minden esetben marad

kevesebb vagy több, az alakítási hőmérséklettől függő mennyiségű, „befagyott” állapotú anyag a formázott termékben. Emiatt a PLEXIGLAS® XT-ből készült gyártmányok soha nem alakíthatók vissza igazán az eredeti formájukra újramelegítéssel. Ebben az esetben tehát a meleg alakítás csak részben visszafordítható.

A GS és XT közötti tipikus különbségek a PLEXIGLAS® speciális felhasználási területekre készült termékein is megfigyelhetők, mint például a **SOUNDSTOP** (víztiszta zajvédőfal), vagy a speciális felületi kialakításoknál. A termékek lehetnek karcálló bevonatosak, strukturáltak, tükröbevonatosak, **HEATSTOP** (hő visszaverő), **SATINICE** (speciális szatén felületű), vagy **NO DROP** (kondenzvíz eloszlató) tulajdonságúak. Ahol a két anyag között eltérés van a formázhatósági tulajdonságok között, ott az érintett szakaszokban ezt külön kiemeltük.

Kiadványunk célja, hogy segítsünk Önöknek az optimális munkaeredmény elérésében. Ha kérdése van az információval, vagy a gyakorlati kivitelezéssel kapcsolatban, kérjük forduljon hozzánk bizalommal, vagy a PLEXIGLAS® gyártójának információs szolgálatához. Szívesen

fogadjuk kivitelezési gyakorlatából származó javaslatait is.

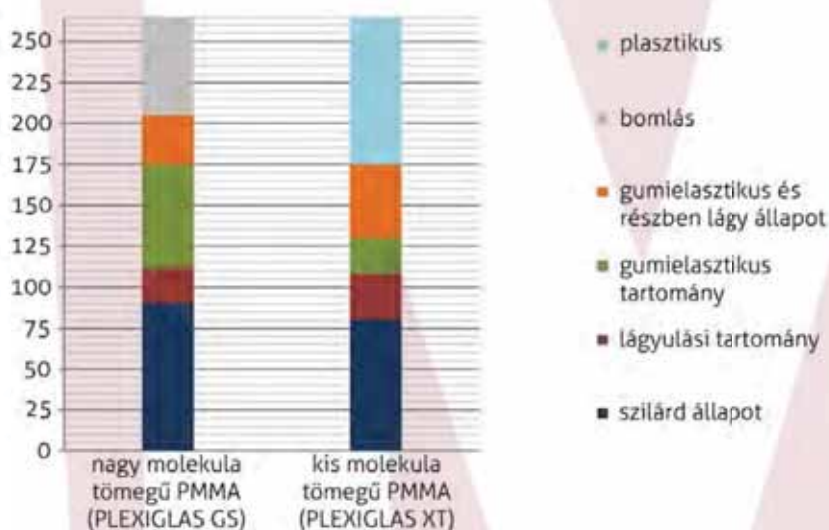
1.1 ELÉRHETŐ TÍPUSOK

A PLEXIGLAS® GS-t tömör síklemezek, tömbök, csövek és rudak formájában, sima, matt vagy szatén (PLEXIGLAS SATINICE®) felülettel gyártják.

A PLEXIGLAS® XT hagyományos és növelt ütésállóságú akrilüveg (PLEXIGLAS RESIST®), sima, strukturált, matt, vagy szatén felületű (PLEXIGLAS SATINICE®) tömör lemezek, hullámlemezek, bordáslemezek, tükrök, csövek, rudak, valamint fólia (EUROPLEX®) formájában is elérhető.

A színes lemezek általában a teljes keresztmetszetükön színezettek.

1. ábra: állapotváltozás a hőmérséklet függvényében



Legyen szó akár standard, akár speciális méretről, a gyártó a termékeket raklapra csomagolja, ahol minden esetben megjelöli a helyes tárolásra és mozgatásra vonatkozó előírásait.

A PLEXIGLAS® anyagokat beltérben célszerű tárolni. A gyártó az összes terméket polietilén fóliába csomagolja, ami szükség esetén gyorsan eltávolítható róluk. Kültéri tárolás esetén mindenképpen gondoskodni kell a gondosan megtervezett kiegészítő takarásról.

Kérésére szívesen megküldjük a PLEXIGLAS teljes kínálatát tartalmazó prospektusunkat, melyből megtudhatja, hogy milyen típusok, méretek, vastagságok, felületi struktúrák elérhetőek.

1.2 MÉRETREVÁGÁS, ZSUGORODÁS

A PLEXIGLAS® GS és a PLEXIGLAS® XT az első lágyulási hőmérséklet fölé melegítés során egyszeri alkalommal, a gyártási eljárástól függő mértékű zsugorodáson megy keresztül hosszirányban és szélességben is. Erre a méretváltozásra a hőformázás előtermékének méretrevágásakor mindenképpen számítani kell. Az öntött akrilüveg zsugorodása szélességben és hosszúságban is megegyező mértékű. Az extrudált típusok esetében a méretváltozás jellemzően az extrudálás irányával megegyezően történik (zsugorodik), erre merőlegesen a méretcsökkenés nulla, vagy akár kismértékű növekedés is lehetséges. Részletes információt a 2. ábrán találhat.

A vákuum-formázás során nincs mérhető zsugorodás, azokban az esetekben azonban,

ahol a rögzítetlen előterméket hevítik, például a melegítő kemencében, mindenképpen jelentkezik a méretváltozás. Kétes esetekben mindig végezzen előzetes tesztet.

1.3 VÉDŐFÓLIA

Típustól és vastagságtól függően a lemezek felületére a gyártás után öntapadó, vagy ragasztóanyag nélkül (sztatikusan) tapadó, környezetbarát polietilén (PE) védőfólia kerül. Normál esetben a védőfóliának mindaddig a lapon kell maradnia, amíg a termék el nem készül, azonban hőformázásnál, vagy ragasztásnál mindenképpen időben el kell azt távolítani. Tartsa leszorítva a lemezdarabot az egyik éle mentén, és a védőfóliát egy **gyors, határozott mozdulattal** húzza le.

Az időjárásnak kitett lemezekről négy (4) héten belül maradéktalanul el kell távolítani a védőfóliát, függetlenül azok tapadási tulajdonságaitól, mert a polietilén ennyi idő után könnyen rideggé válhat, vagy jelentősen megnőhet a tapadása a lemezek felületére. Bármelyik is következik be, a fólia többé már nem távolítható el a lemezek felületéről károsodás nélkül. A fólia eltávolításakor a műanyagok felülete sztatikusan feltöltődik és magukhoz vonzzák a port, **ezért a hőformázás előtt a lemezeket antisztatizálni kell, például antisztatizáló hatású anyagot tartalmazó vizes lemosással, vagy ionizált levegővel történő lefúvatással.** A gyártási eljárás következményeként a fehér és a színes PLEXIGLAS® GS és a PLEXIGLAS® XT lemezek két felületének minősége kis mértékben eltér. A minőség-ellenőrzés során a felső

felületet vizsgálják, azaz a „használati” oldalt, ezért ezt a védőfólián megfelelően jelölik.

1.4 TÁROLÁS ÉS ELŐSZÁRÍTÁS

A legtöbb műanyag tárolástól és klímaállapottól függő mértékben vesz fel nedvességet. Ennek a szokásos alkalmazási hőmérsékleten nincs jelentősége, azonban az **extrudált** akrilüvegek melegítése során buborékképződést okozhat, ezért mindenképpen hosszabb idejű előszárítás szükséges légkeveréses szárító-kemencében, az anyag lágyuláspontja alatti hőmérsékleten. A lemezekről a szárítás előtt el kell távolítani a védőfóliát. Fontos, hogy a levegő a lemezek között is cirkulálhasson. Gazdaságossági okokból a szárítást célszerű közvetlenül a hőformázás előtt végezni. Nem szabad megfeledkezni arról, hogy a lapok 100 °C alá hűlés közben ismét párákat vesznek fel a környezetükből. Ha megoldható a gyors és hatékony hevítés, például infravörös melegítő használata esetén, akkor az előszárítás mellőzhető. Élhajlításkor szintén nem szükséges a lemezek előszárítása. Minden más esetben a hőformázási paramétereket a formázandó terméktől függően, próbákkal kell beállítani. A PLEXIGLAS® XT lemezeket nem szükséges a hőformázás előtt előszárítani, ha a védőfóliájuk sértetlen, és a tárolásuk az előírások szerint történt. Abban az esetben, ha ezek a feltételek nem teljesülnek, még a viszonylag magas víztartalmú lapok esetében is elegendő a 24 óráig tartó, 80 °C-os előszárítás. A tárolt lemezeknél, különösen a PLEXIGLAS® XT esetében, a lapszélek hullámosodásának minimalizálásához – mely a párafelvétel következménye – a rakatokat minden esetben le kell takarni PE csomagolóanyaggal. A PLEXIGLAS® GS-ből gyártott csövekkel ellentétben a PLEXIGLAS® XT-ből készültek hőformázása során, a felvett nedvesség hatására optikai hibák keletkezhetnek, esetleg buborékképződés léphet fel, mely elkerülhető, ha 70 °C-on, légkeveréses szárító-kemencében a csöveket előszárítjuk. Az előszárítás időtartama (óra) nagyjából megegyezik a falvastagság milliméterben mért értékével.

2. ábra: zsugorodás hő hatására

	PLEXIGLAS GS	PLEXIGLAS XT		
Zsugorodás az első hőformázási hőmérsékletre melegítés közben	szélességi és hosszúsági irányban	Az extrudálás irányában (erre merőleges irányban elhanyagolható mértékű)		
	minden típus (kivéve a GS 215 "STRETCHED"-et)	Felületi kialakítás		
		Sima	Gallery AR Satinice	Texturált
max. 2%	minden vastagság	-	-	-
max. 3%	-	>3 mm	-	-
max 6%	-	<3 mm	minden vastagság	minden vastagság

Conflict of interest statement: No conflict declared.

TEST

TEL

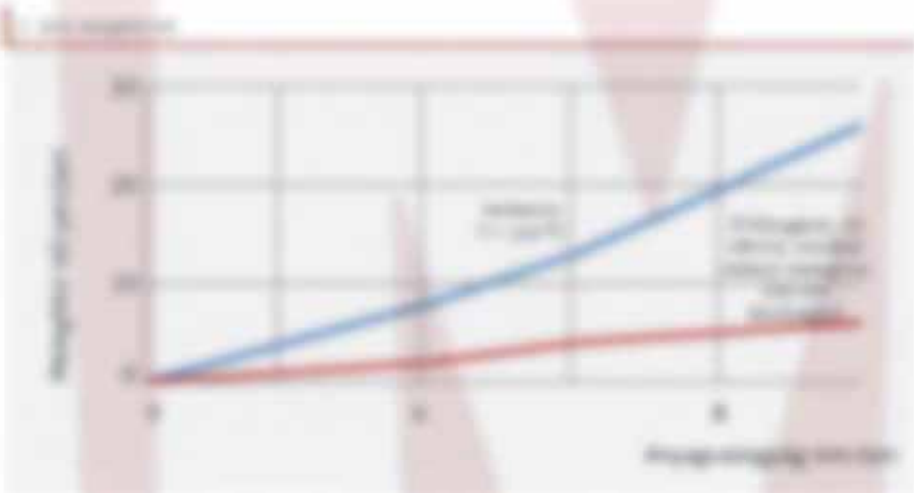
1. **Identify the main idea** of the passage.
 2. **Identify the supporting details** that provide evidence for the main idea.
 3. **Identify the author's purpose** for writing the passage.
 4. **Identify the author's tone** or attitude toward the subject.
 5. **Identify the author's point of view** or perspective on the subject.

2017-18

2.2. ANOVA and regression

...ZATOT KÉRJE

GÁINKTÓL!



© 2007 The Authors
Journal compilation © 2007 Blackwell Publishing Ltd
Journal of Internal Medicine 261: 105–114
www.blackwell-sydney.com
www.blackwell-sydney.com

© 2004 Blackwell Publishing Ltd

A TELJES VÁLTÁS

ÖZATOT KÉRJE KÖ

INKTÓL!

REGAN

[illegible]

A TELJES VÁLTOZAT



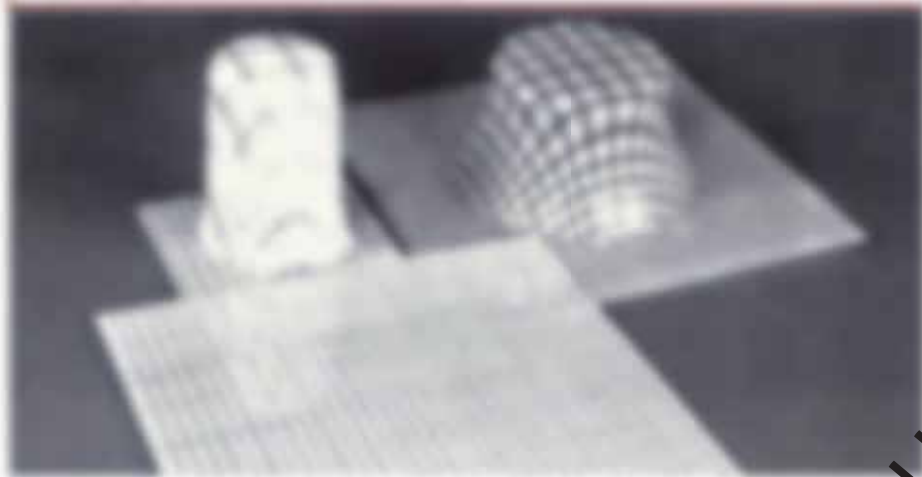
...ZATOT KÉRJE

1. **Identifizierung der Beteiligten**
2. **Identifizierung der Interessen**
3. **Identifizierung der Ressourcen**
4. **Identifizierung der Risiken**
5. **Identifizierung der Chancen**
6. **Identifizierung der Hindernisse**
7. **Identifizierung der Erfolgsfaktoren**
8. **Identifizierung der Verantwortlichkeiten**
9. **Identifizierung der Kommunikationskanäle**
10. **Identifizierung der Berichterstattungsmechanismen**

1. *Left* (upper) (lower) (right) (lower)
2. *Right* (upper) (lower) (right) (lower)
3. *Left* (upper) (lower) (right) (lower)

4. ALAKÍTÁS

4.1. A feladat megfogalmazása



$$E = \left(\sqrt{\frac{F}{k}} - 1 \right) \times 100\%$$

$$E = \left(\frac{F}{k} - 1 \right) \times 100\%$$

A feladat megfogalmazása a következő:

- 1. A feladat megfogalmazása
- 2. A feladat megfogalmazása
- 3. A feladat megfogalmazása
- 4. A feladat megfogalmazása
- 5. A feladat megfogalmazása

A feladat megfogalmazása a következő:

A feladat megfogalmazása a következő:

A feladat megfogalmazása a következő:

4.2. A feladat megoldása

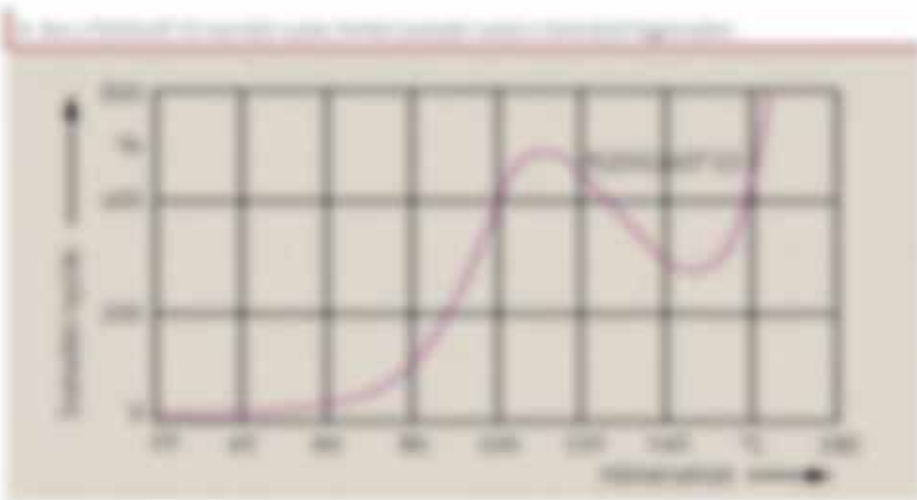
A feladat megoldása a következő:

4.3. A feladat megoldása

A feladat megoldása a következő:

A feladat megoldása a következő:

A feladat megoldása a következő:



Hőteljesítmény (W)

1. A hőteljesítmény növekszik a hőmérséklettel.

2. A hőteljesítmény növekszik a hőmérséklettel.

3. A hőteljesítmény növekszik a hőmérséklettel.

Hőteljesítmény (W)

1. A hőteljesítmény növekszik a hőmérséklettel.

2. A hőteljesítmény növekszik a hőmérséklettel.

3. A hőteljesítmény növekszik a hőmérséklettel.

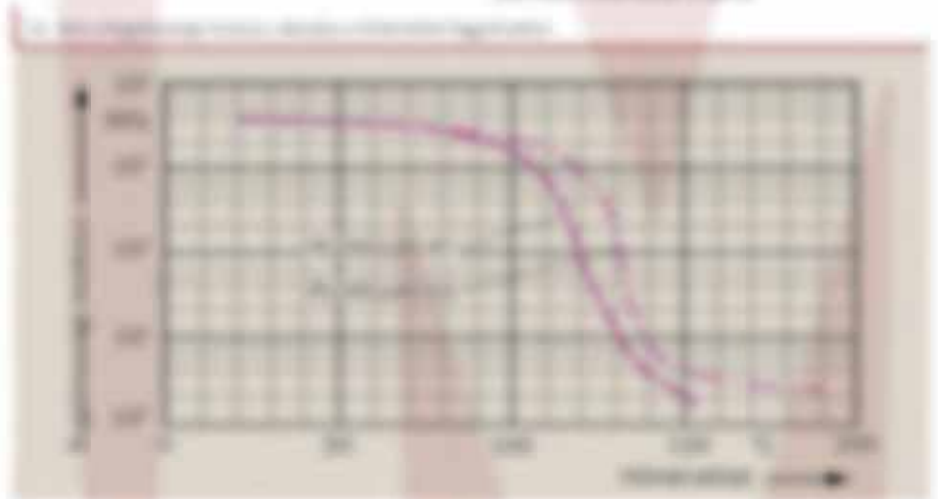
Hőteljesítmény (W)

1. A hőteljesítmény növekszik a hőmérséklettel.

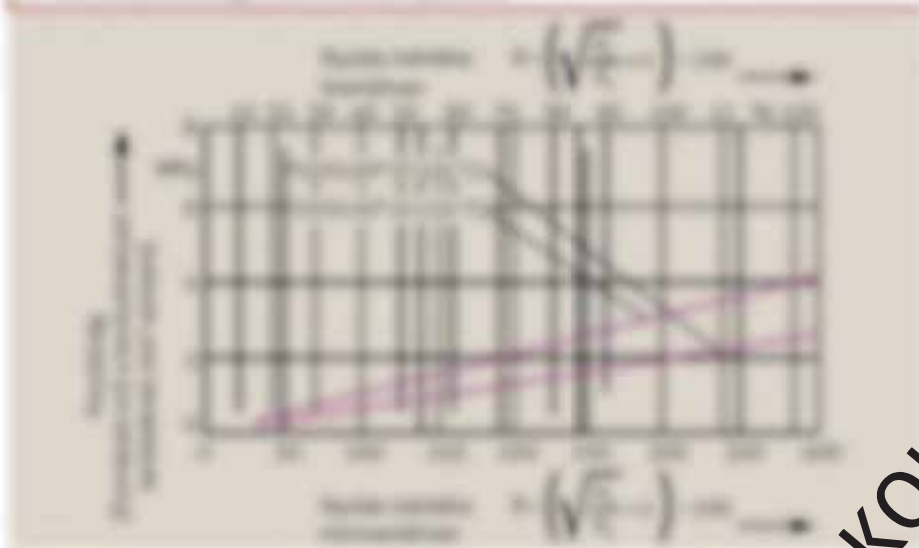
2. A hőteljesítmény növekszik a hőmérséklettel.

3. A hőteljesítmény növekszik a hőmérséklettel.

A TELJES VÁLTOZATOT KÉRJE KOLLÉGÁINKTÓL!



5. MEGMUNKÁLÁSI ELJÁRÁSOK



8.2. [Navigation: How to use the software](#)

INKTÓL!

ELEGANT

TOZATOT KÉRJÜK

VIA

TELJES

A

© 2004 Northrup Grumman, Inc. All rights reserved. No part of this publication may be reproduced without written permission from Northrup Grumman, Inc.



HUNTAQ.HU

VERTYTRADE - Energy Management Systems



Az új, modernizált rendszerrel a munkások könnyebben tudják kezelni a berendezést, így a munkafolyamatok gyorsabban zajlanak le, ami a vállalat számára jelentős megtakarítást eredményez.

A rendszer új, modernizált részei a következők: a hőszivattyú, a hőcserélő, a hővezérlő, a hőszivattyú, a hőcserélő, a hővezérlő, a hőszivattyú, a hőcserélő, a hővezérlő.

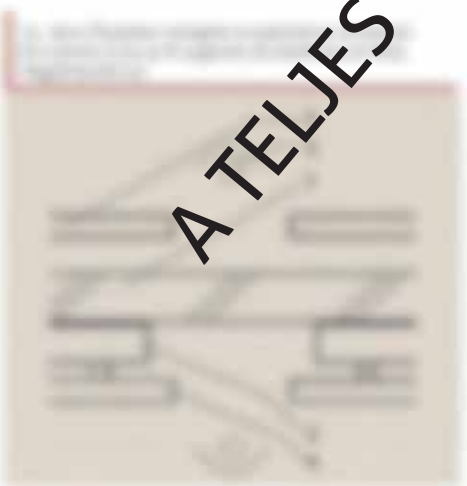
A rendszer új, modernizált részei a következők: a hőszivattyú, a hőcserélő, a hővezérlő, a hőszivattyú, a hőcserélő, a hővezérlő, a hőszivattyú, a hőcserélő, a hővezérlő.



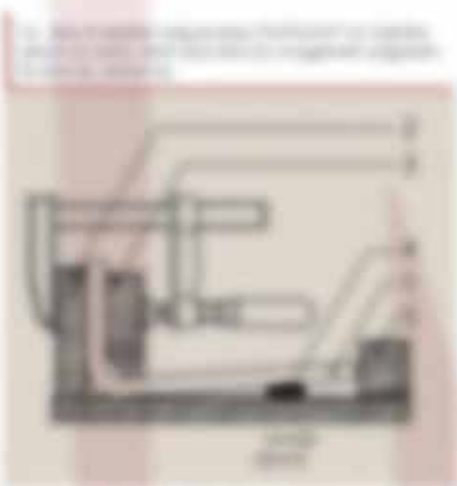
Az új, modernizált rendszerrel a munkások könnyebben tudják kezelni a berendezést, így a munkafolyamatok gyorsabban zajlanak le, ami a vállalat számára jelentős megtakarítást eredményez.

A rendszer új, modernizált részei a következők: a hőszivattyú, a hőcserélő, a hővezérlő, a hőszivattyú, a hőcserélő, a hővezérlő, a hőszivattyú, a hőcserélő, a hővezérlő.

A rendszer új, modernizált részei a következők: a hőszivattyú, a hőcserélő, a hővezérlő, a hőszivattyú, a hőcserélő, a hővezérlő, a hőszivattyú, a hőcserélő, a hővezérlő.



Az új, modernizált rendszerrel
A rendszer új, modernizált részei a következők: a hőszivattyú, a hőcserélő, a hővezérlő, a hőszivattyú, a hőcserélő, a hővezérlő, a hőszivattyú, a hőcserélő, a hővezérlő.

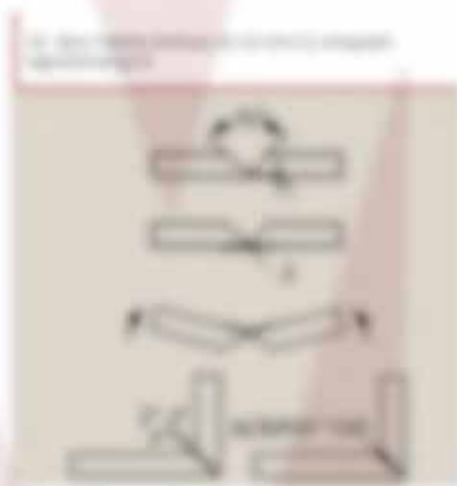


Az új, modernizált rendszerrel
A rendszer új, modernizált részei a következők: a hőszivattyú, a hőcserélő, a hővezérlő, a hőszivattyú, a hőcserélő, a hővezérlő, a hőszivattyú, a hőcserélő, a hővezérlő.

Az új, modernizált rendszerrel a munkások könnyebben tudják kezelni a berendezést, így a munkafolyamatok gyorsabban zajlanak le, ami a vállalat számára jelentős megtakarítást eredményez.

A rendszer új, modernizált részei a következők: a hőszivattyú, a hőcserélő, a hővezérlő, a hőszivattyú, a hőcserélő, a hővezérlő, a hőszivattyú, a hőcserélő, a hővezérlő.

A rendszer új, modernizált részei a következők: a hőszivattyú, a hőcserélő, a hővezérlő, a hőszivattyú, a hőcserélő, a hővezérlő, a hőszivattyú, a hőcserélő, a hővezérlő.



Az új, modernizált rendszerrel
A rendszer új, modernizált részei a következők: a hőszivattyú, a hőcserélő, a hővezérlő, a hőszivattyú, a hőcserélő, a hővezérlő, a hőszivattyú, a hőcserélő, a hővezérlő.

A TELJES VÁLTOZATOT KÉRJE KOLLÉGÁINKTÓL!

LES VAI

A TEL

NE TÖRT KÉRJE KI

PROZAK

IKTÓL!

A TELJES VÁLTOZATOT KÉRJE KOLLÉGÁINKTÓL!

Product	Price
Product A	\$1.00
Product B	\$2.00
Product C	\$3.00
Product D	\$4.00
Product E	\$5.00
Product F	\$6.00
Product G	\$7.00
Product H	\$8.00
Product I	\$9.00
Product J	\$10.00

www.elsevier.com
www.sciencedirect.com
www.elsevier.com/locate/jmb
www.sciencedirect.com/journal/journal-of-molecular-biology

Figyelem! A termék az alábbiakban leírtak szerint van gyártva, és a gyártás során előfordulhatnak kisebb-nagyobb eltérések a leírtakhoz képest. A termék színét és méretét a gyártó vállalat határozza meg, és a gyártó vállalat jogát fenntartja a termék színének és méretének változtatására. A termék színét és méretét a gyártó vállalat határozza meg, és a gyártó vállalat jogát fenntartja a termék színének és méretének változtatására.

A termék színét és méretét a gyártó vállalat határozza meg, és a gyártó vállalat jogát fenntartja a termék színének és méretének változtatására.

A termék színét és méretét a gyártó vállalat határozza meg, és a gyártó vállalat jogát fenntartja a termék színének és méretének változtatására.

A termék színét és méretét a gyártó vállalat határozza meg, és a gyártó vállalat jogát fenntartja a termék színének és méretének változtatására.

A termék színét és méretét a gyártó vállalat határozza meg, és a gyártó vállalat jogát fenntartja a termék színének és méretének változtatására.

A termék színét és méretét a gyártó vállalat határozza meg, és a gyártó vállalat jogát fenntartja a termék színének és méretének változtatására.

A termék színét és méretét a gyártó vállalat határozza meg, és a gyártó vállalat jogát fenntartja a termék színének és méretének változtatására.

A termék színét és méretét a gyártó vállalat határozza meg, és a gyártó vállalat jogát fenntartja a termék színének és méretének változtatására.

A termék színét és méretét a gyártó vállalat határozza meg, és a gyártó vállalat jogát fenntartja a termék színének és méretének változtatására.

A termék színét és méretét a gyártó vállalat határozza meg, és a gyártó vállalat jogát fenntartja a termék színének és méretének változtatására.

A termék színét és méretét a gyártó vállalat határozza meg, és a gyártó vállalat jogát fenntartja a termék színének és méretének változtatására.

A termék színét és méretét a gyártó vállalat határozza meg, és a gyártó vállalat jogát fenntartja a termék színének és méretének változtatására.



A termék színét és méretét a gyártó vállalat határozza meg, és a gyártó vállalat jogát fenntartja a termék színének és méretének változtatására.

A termék színét és méretét a gyártó vállalat határozza meg, és a gyártó vállalat jogát fenntartja a termék színének és méretének változtatására.

A termék színét és méretét a gyártó vállalat határozza meg, és a gyártó vállalat jogát fenntartja a termék színének és méretének változtatására.

2.2. Generalization

01E KO

1. TOT KÉRD

German language and culture, including
 grammar, vocabulary, and writing.
 Includes a comprehensive overview of
 German literature, history, and culture.
 Includes a comprehensive overview of
 German literature, history, and culture.
 Includes a comprehensive overview of
 German literature, history, and culture.
 Includes a comprehensive overview of
 German literature, history, and culture.

ELÉGÁINKTO



© 2004 Northrup Grumman Inc. All rights reserved. No part of this publication may be reproduced without written permission from Northrup Grumman Inc.

2.2. Method

TELJES VÁL

A

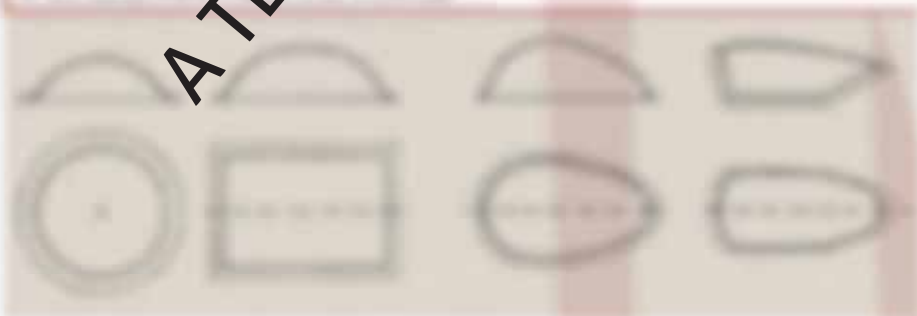


1. **Identify the main purpose of the document.**
 2. **Identify the main topic of the document.**
 3. **Identify the main author of the document.**
 4. **Identify the main date of the document.**
 5. **Identify the main location of the document.**
 6. **Identify the main subject of the document.**
 7. **Identify the main object of the document.**
 8. **Identify the main action of the document.**
 9. **Identify the main result of the document.**
 10. **Identify the main conclusion of the document.**

HOZATOT KÉRJÜNK

SÁINKTÓL!

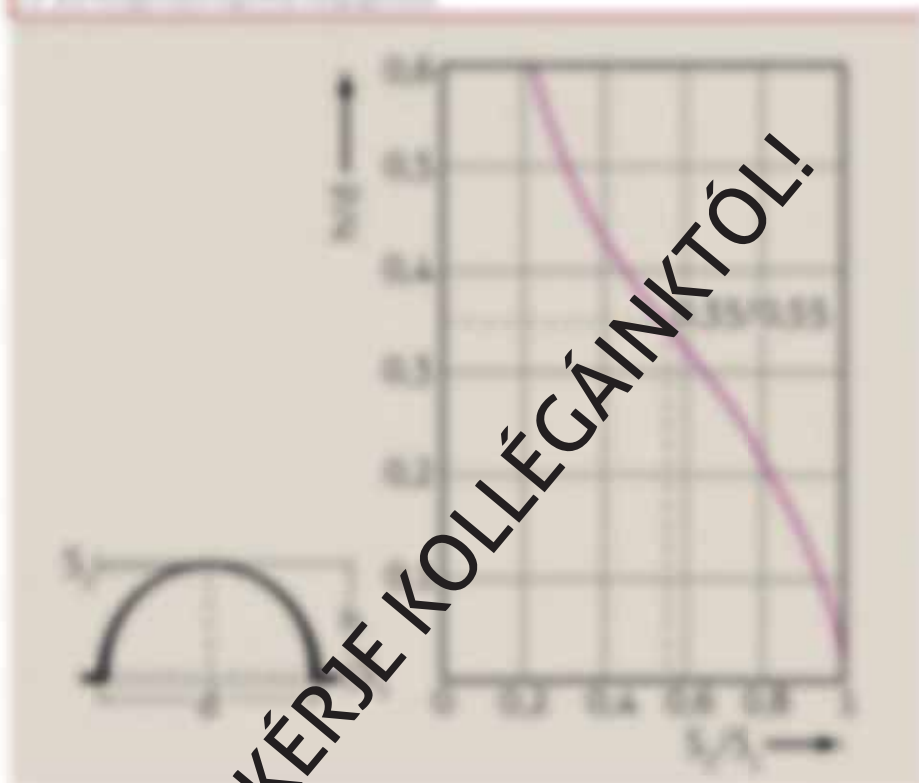
For further information, contact the publisher:
 Elsevier B.V., P.O. Box 17, 3300 AA Dordrecht, The Netherlands
 www.elsevier.com
 www.sciencedirect.com



© 2007 The Authors
Journal compilation © 2007 Blackwell Publishing Ltd
Journal of Internal Medicine 261: 105–114
www.blackwell-sydney.com
www.blackwell-sydney.com

...JES

A TEL



COZATOTAM

1. **Identify the main purpose of the document.**

© 2000 Blackwell Science Ltd *Journal of Internal Medicine* 247: 391–397

www.distributors.de
www.distributors.de
www.distributors.de
www.distributors.de



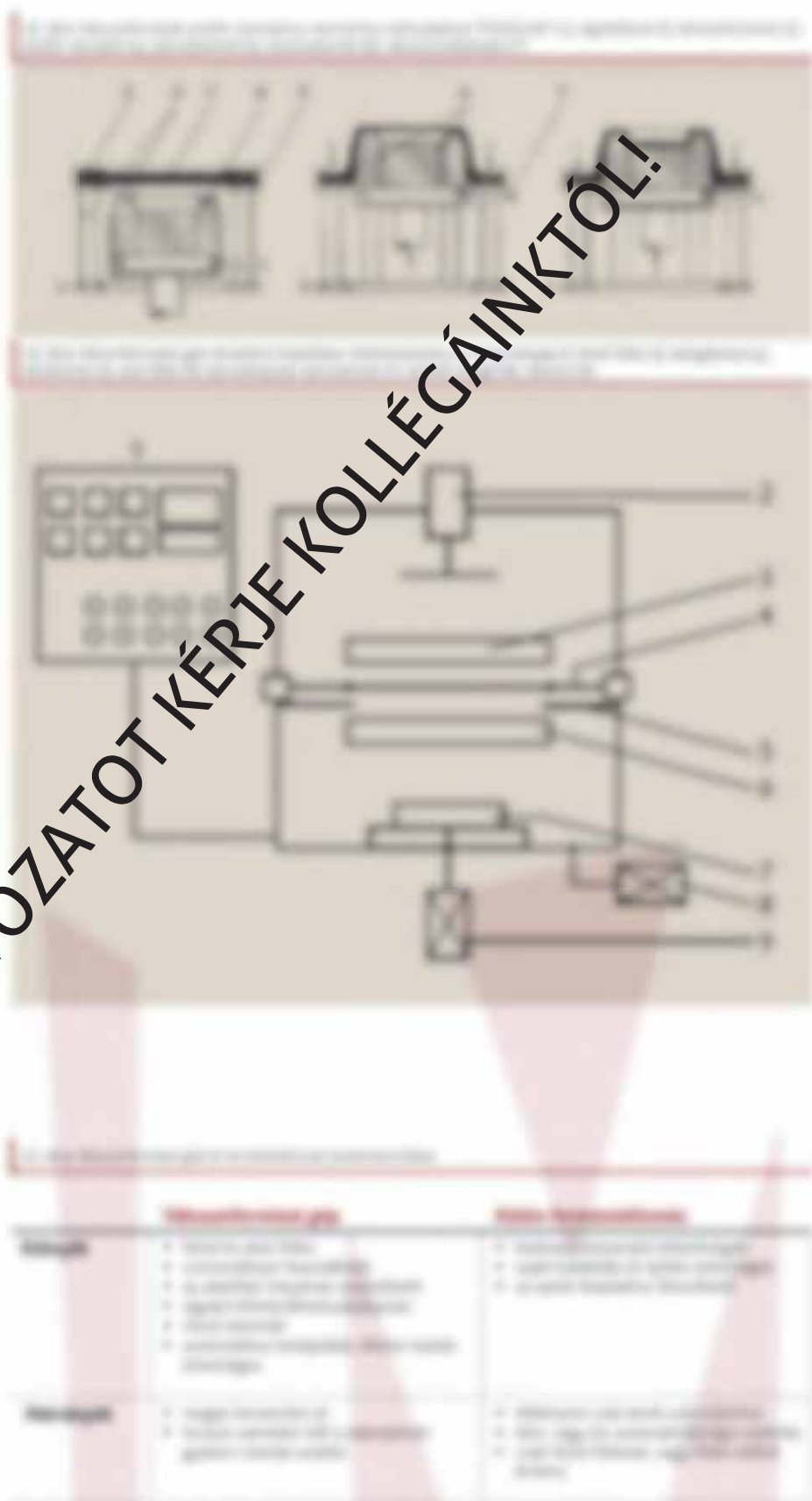
A TELJES V.

[illegible]

ES VẬT T

- TELJL

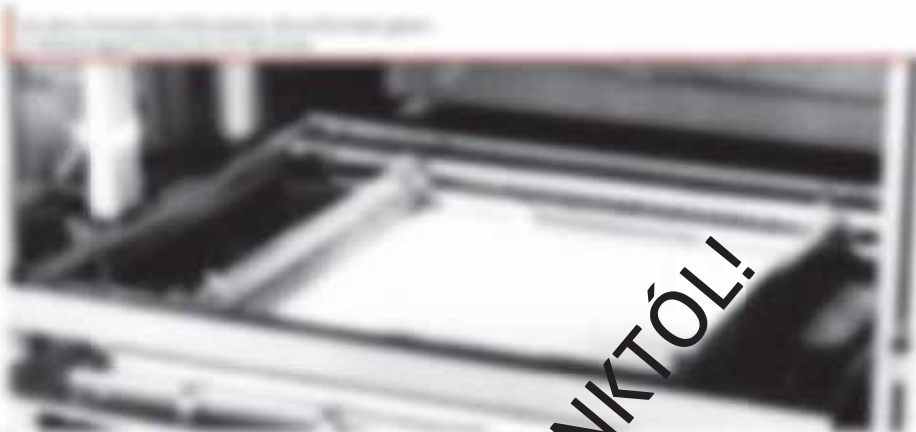
A



TELJES VÁLT

2.

✓



© 2004 Northrup Grumman Inc. All rights reserved. The information contained herein is the property of Northrup Grumman Inc. and is not to be distributed, copied, or reproduced in any form without the express written permission of Northrup Grumman Inc.



A TELJES VÁLTOZATOT KÉRJE KOLLÉGÁINKTÓL!

[illegible]



HUANENG.HU

VERTTRADE energy management solutions

Legnagyobb hővesztés az üvegkereteken keresztül, ezért a legfontosabb az üvegkeretek hőszigetelésének javítása. A hőszigetelés javítása a leggyorsabb és leghatékonyabb módja a hővesztés csökkentésének. A hőszigetelés javítása a leggyorsabb és leghatékonyabb módja a hővesztés csökkentésének.

A hőszigetelés javítása a leggyorsabb és leghatékonyabb módja a hővesztés csökkentésének.

Hőszigetelési érték: 0,10 W/m²K
Hőszigetelési érték: 0,10 W/m²K

1.1. HŐSZIGETELÉS JAVÍTÁSA

A hőszigetelés javítása a leggyorsabb és leghatékonyabb módja a hővesztés csökkentésének. A hőszigetelés javítása a leggyorsabb és leghatékonyabb módja a hővesztés csökkentésének.

A hőszigetelés javítása a leggyorsabb és leghatékonyabb módja a hővesztés csökkentésének. A hőszigetelés javítása a leggyorsabb és leghatékonyabb módja a hővesztés csökkentésének.

- 1. Hőszigetelési érték: 0,10 W/m²K
- 2. Hőszigetelési érték: 0,10 W/m²K
- 3. Hőszigetelési érték: 0,10 W/m²K
- 4. Hőszigetelési érték: 0,10 W/m²K
- 5. Hőszigetelési érték: 0,10 W/m²K
- 6. Hőszigetelési érték: 0,10 W/m²K
- 7. Hőszigetelési érték: 0,10 W/m²K
- 8. Hőszigetelési érték: 0,10 W/m²K
- 9. Hőszigetelési érték: 0,10 W/m²K
- 10. Hőszigetelési érték: 0,10 W/m²K

1. Hőszigetelési érték: 0,10 W/m²K



2. Hőszigetelési érték: 0,10 W/m²K



3. Hőszigetelési érték: 0,10 W/m²K



4. Hőszigetelési érték: 0,10 W/m²K

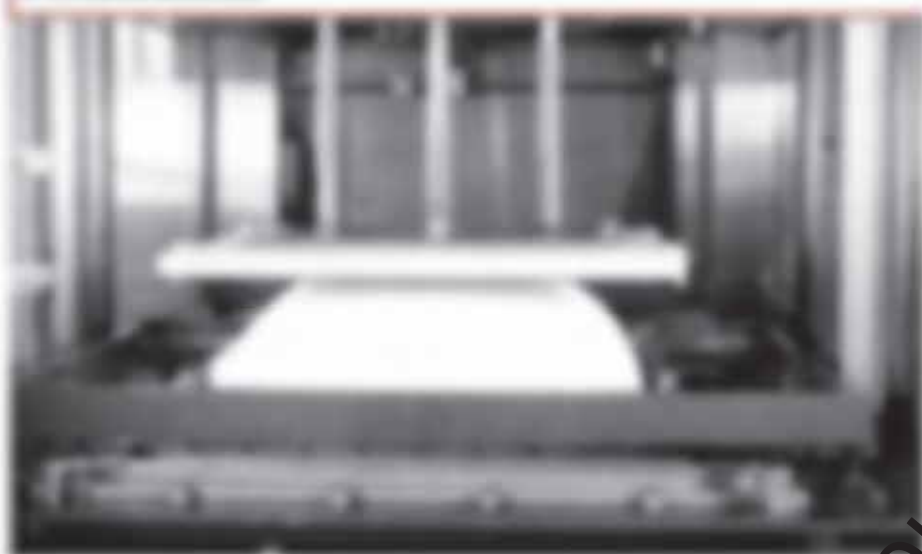


2. HŐSZIGETELÉS JAVÍTÁSA

Hőszigetelési érték: 0,10 W/m²K
Hőszigetelési érték: 0,10 W/m²K
Hőszigetelési érték: 0,10 W/m²K
Hőszigetelési érték: 0,10 W/m²K

Hőszigetelési érték: 0,10 W/m²K
Hőszigetelési érték: 0,10 W/m²K
Hőszigetelési érték: 0,10 W/m²K
Hőszigetelési érték: 0,10 W/m²K

Hőszigetelési érték: 0,10 W/m²K
Hőszigetelési érték: 0,10 W/m²K
Hőszigetelési érték: 0,10 W/m²K
Hőszigetelési érték: 0,10 W/m²K



KÉRJE KÖ

3.2 Culture in nature

INKTÖL!

LEGAL



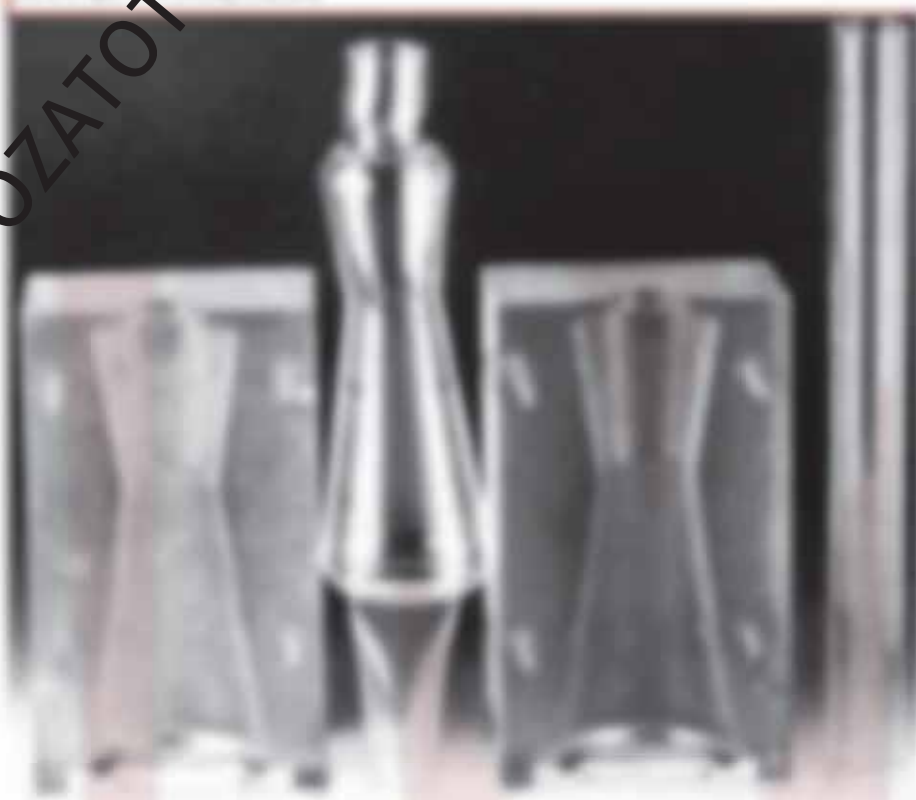
100% **FREE** shipping
 on orders over \$500
 on orders over \$500
 on orders over \$500
 on orders over \$500

0ZATOT KÉRJE KOLL

A TE



100



www.fishbase.org
www.fishbase.org
www.fishbase.org
www.fishbase.org

29

3.2. Generalized coordinates

VẬT

A TELJES



A TELJES VÁLTOZATOT KÉRJE KOLLÉGÁINKTÓL!

0001-9062(200605)28:5;1-
 © 2006 Blackwell Publishing Ltd
 Journal of Internal Medicine 260: 455-462
 www.blackwell-sydney.com
 www.blackwell-sydney.com

**MUANYAG.HU**

A fenti információkat és alkalmazástechnikai tanácsainkat szóban és írásban, valamint kísérletekkel alátámasztva legjobb tudásunk szerint adjuk, ezek azonban kötelezettség nélküli utalások esetleges harmadik személy jogait illetően. A tanácsadás nem mentesíti Önöket aktuális utasításaink - különösen biztonsági adatlapjaink és műszaki információink - valamint termékeink az Önök által kívánt célra és eljárásra való alkalmassága tekintetében történő vizsgálatától. Termékeink alkalmazása, felhasználása,

megmunkálása és a mi alkalmazástechnikai tanácsaink alapján az Önök által előállított termékek kívül állnak az ellenőrzési lehetőségeinktől, ezért ezek kizárólag az Önök felelősségi körébe tartoznak. Termékeink eladása a mindenkor érvényes általános kereskedelmi és szállítási feltételeink előírásai szerint történnek.

H-2336 Dunavarsány-Erőspusztá
Dunavarsány Ipari Park
51-es út 25-ös km
Industrial Park
Motorway Nr. 51 at Km 25

Telefon: (+36 24) 534 060
(+36 24) 534 070
(+36 24) 534 080
Telefax: (+36 24) 534 081
E-mail: muanyag@kerttrade.hu

VAT No. HU 10755309
Erste Bank Hungary Zrt. 11641003-04108300-41000003
Kerttrade Kft. Cg. 01-09-165995
www.kerttrade.hu
www.muanyag.hu www.plexiglas.hu