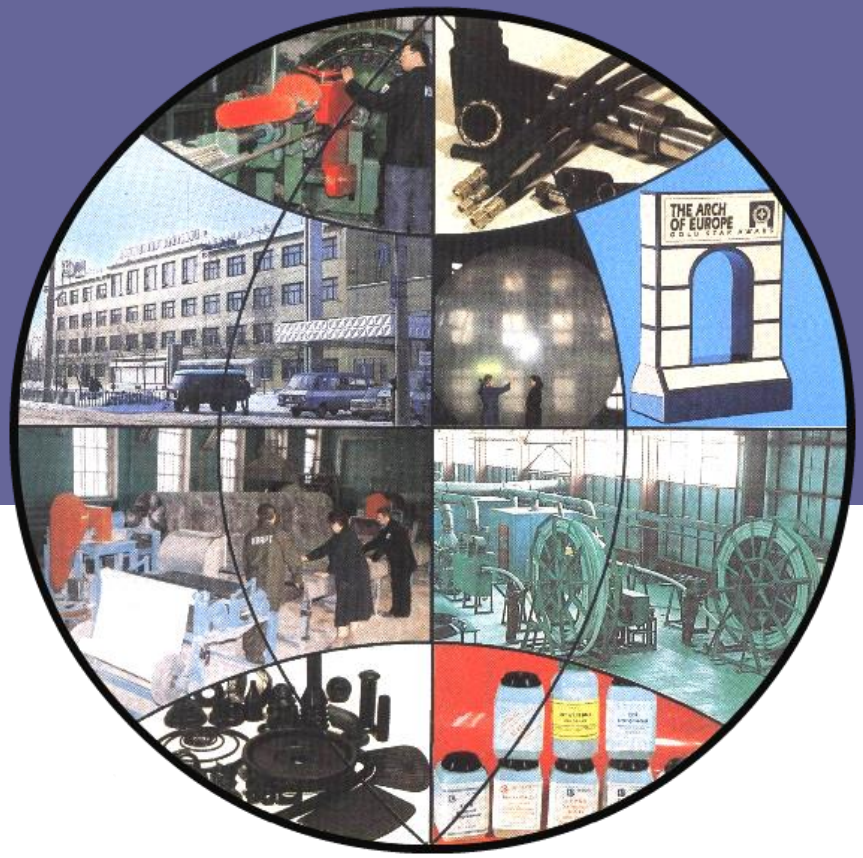
주식 회사 «고무 제품의 캄스코 볼즈스키 주식 회사 «크와르트»(KVART)



총괄 이사
Galimov R.R.

주식 회사 «고무 제품의 캄스코 볼즈스키 주식 회사
«크와르트»(KVART)

기업 공장 소개

1. 설립 년도– 1942 년;
2. 소유 형태– 주식 회사.
3. 주식 회사 «크와르트»의 구조:

- 고무 혼합물 생산을위한 2 개의 작업장;
- 다양한 목적으로 호스 및 튜브를 생산하는 4 개의 작업장;
- 고무 시트 생산을 위한 작업장;
- 접착제, 실란트, 특수 제품 생산을 위한 작업장;
- 성형품 및 비성형품을 생상하는 작업장,또한 항공 산업을
- 위해 생산한다;
- 열가소성 엘라스토머 및 엘라스트머 제품의 생산을 위한 작업장.

1. 차지하는 면적:
   - ☐ 주요 공장,카잔 도시– 21 헥타르;
   - ☐ 플라스틱 및 고무 제품 공장(카잔 도시) – 6 헥타르;
   - ☐ 성형품 생산(멘델레예프스크 도시) – 40 헥타르;
2. 종업원수 – 1500 명.
3. 총괄 이사– 갈리모프 라파엘 라윌레위치.

제품

1. 호스 및 튜브 – 압력 호스, 브레이크 호스, 천공 호스, 압력 흡입 호스,긴 길이 호스, 헬리콥터용 호스;
2. 성형 고무 제품;;
3. 고무 성형 제품;
4. 비성형물의 고무 제품;
5. 특수 제품;
6. 접착제,실란트, 가공되지 않은 고무 혼합물, 고무 시트;
7. 동적인 열가소성 엘라스토머 및 그 제품.

주식 회사 «고무 제품의 캄스코 볼즈스키 주식 회사 «크와르트»(KVART)

품질 관리 시스템.
2012 년에 주식 회사 «크와르트»에 의해 ISO /TS 16949 -2009 에 따라 인증되었다.

BUREAU VERITAS Certification

KAMA-VOLGA CLOSED JOINT STOCK COMPANY OF RUBBER PRODUCTS «KVART»

Technicheskaya, 25, Kazan, 420054, Tatarstan, Russia

Bureau Veritas Certification Holding SAS – UK Branch certify that the Management System of the above organisation has been audited and found to be in accordance with the requirements of the management system standard detailed below

ISO 9001:2008

Scope of certification

Design, development and manufacture of rubber compounds and polymer materials, general mechanical rubber goods, polymer products.

Certification cycle start date: **02 April 2015**

Subject to the continued satisfactory operation of the organisation's Management System, this certificate expires on: **01 April 2018**

Original certification date: **02 April 2015**

Certificate No. RU228810Q-U Version N.1 Revision date: 02 April 2015

Signed on behalf of BVCH SAS UK Branch

Certification body address: 66 Prescot Street, London, E1 8HG
*Local office: **Bureau Veritas Certification Russia, Nab.Akademica Tupoleva, 15, korp. 2, 105005, Moscow***

UKAS MANAGEMENT SYSTEMS 008

Further clarifications regarding the scope of this certificate and the applicability of the management system requirements may be obtained by consulting the organisation.
To check this certificate validity please call: **+7 (495) 937 5777**

To: Белов Евгений, Концина Вероника

Report No. R-RUS-0036-2-F1418 Kvart
Issue date дек 09, 2014

ASES (Alliance Supplier Evaluation Standard) Evaluation Report

Supplier name	ZAO "KVART"				
Plant name	ZAO "KVART"				
Plant location	Country	Russia			
	State	Republic of Tatarstan	City	Kazan	
	Address	25, Tekhnicheskaya street			
Objective part	Part name	Rubber pressure hoses with thread strengthening		Special characteristics	No
	Part No.		Commodity No.	L71	
Evaluation date	окт 30, 2014	окт 31, 2014	Evaluator	Bulanov	
Attendees	Supplier	Aliya Azizova - Chief Engineer Irina Terekhina - Manager of Quality management department Anastasia Milyutina - acting deputy of Quality management department manager Irina Safina - Chief process engineer Furdaus Nigamedzyanova - Manager of Process Control Department Tatyana Zuykova - Manager of New Product Development Department Georgiy Kurchenkov - Material and technical support department manager			
	Renault Nissan	Andrey Bulanov- quality expert (CSQSD) Ivan Shapoval - quality expert (CSQSD) Pavel Pokhvaschev - quality expert (CSQSD)			
Evaluation conditions	PQESE (Process Quality Engineering Skill Evaluation)			B rank	
	Result indicator items			Not evaluated	
	Special characteristics-related items			Not evaluated	
	Design-related items			Full Evaluation	
	Sub-suppliers management items			Evaluated	
	Rubber mixing, extrusion, vulcanization.				

Final Results

Final rank: **B** (Satisfactory)
Result: b - - Process indicator 71 Points; Result indicator - Points

Comments:
На предприятии "Кварт" была проведена повторная оценка после проведения процедуры Rank-Up.
В ходе оценки было отмечено, что деятельность по ряду пунктов, в сравнении с предыдущей оценкой (отчет R-AFM0018-1-F1316 ранг D (B)), была значительно улучшена: внедрена деятельность по разработке FMEA, проведению изменений, проведению совещаний в производстве и обучению операторов и т.д.
Требуется продолжать деятельность по повышению вовлеченности в улучшение СМК персонала и обучение требованиям по управлению несоответствующей продукцией, нетипичным ситуациям и т.д., осваивать и внедрять в проект требования АИРОП.

Dement point system applies to the critical items below
Dement score = The number of critical items of "point 2" X -5 points
The number of critical items of "point 0" X -10 points

1-1) QA system	8-1, 2) Modification management
2-2) Information analysis	8-5, 6-6) Control of equipment conditions
2-3) Cause analysis	8-8) Operator training
2-4) Prevention of recurrence	8-18, 17, 18) Action against nonconform.
4-2) Design review	8-19) "Unusual" situation
4-3) Design FMEA	
5-1) Process FMEA	8-22, 23) Continuous improvement
5-2) Control plan	9-4) Modification management

@ item of "point 2", @@ item of "point 0"

Total score of process indicator	Total * score	Dement score	PQESE dement score
(71)	= (71)	- (0)	- (0)

* Definition of raw score:
Total weighted score of process indicator items which are chapter 1 thru 9.

	Current supplier	Not current supplier
Requirements	Requirements for improvement	Requirements for improvement at sourcing timing
Opportunities	Opportunities for Improvement	

Internally circulated to: Kochetov Serguey, Kochkina Polina, Veremyev Yuriy, Kaydash Irina

Approved by: Irina Kaydash Approval date: дек 02, 2014 Polina Kochkina

BUREAU VERITAS Certification

Certificate of Approval

Awarded to

KAMA-VOLGA CLOSED JOINT STOCK COMPANY OF RUBBER PRODUCTS "KVART"

Technichheskaya, 25, Kazan, 420054, Tatarstan, Russia

Bureau Veritas Certification certify that the Quality Management System of the above organisation has been audited and found to be in accordance with the requirements of

ISO/TS16949:2009

and the applicable customer specific requirements

SCOPE
Design and manufacturing

PERMITTED EXCLUSION(S)
None

PRODUCT(S) DELIVERED
Molded rubber and polymer products for seals (rings, cuffs, covers), rubber and rubber-metal grommets, molded and extruded rubber and polymer mats, molded and extruded sponge products, extruded rubber and polymer profiles of different configuration, cords of different sections, rubber and polymer technical pipes, rubber hoses for vehicles exterior and interior; thermoelastoplastics

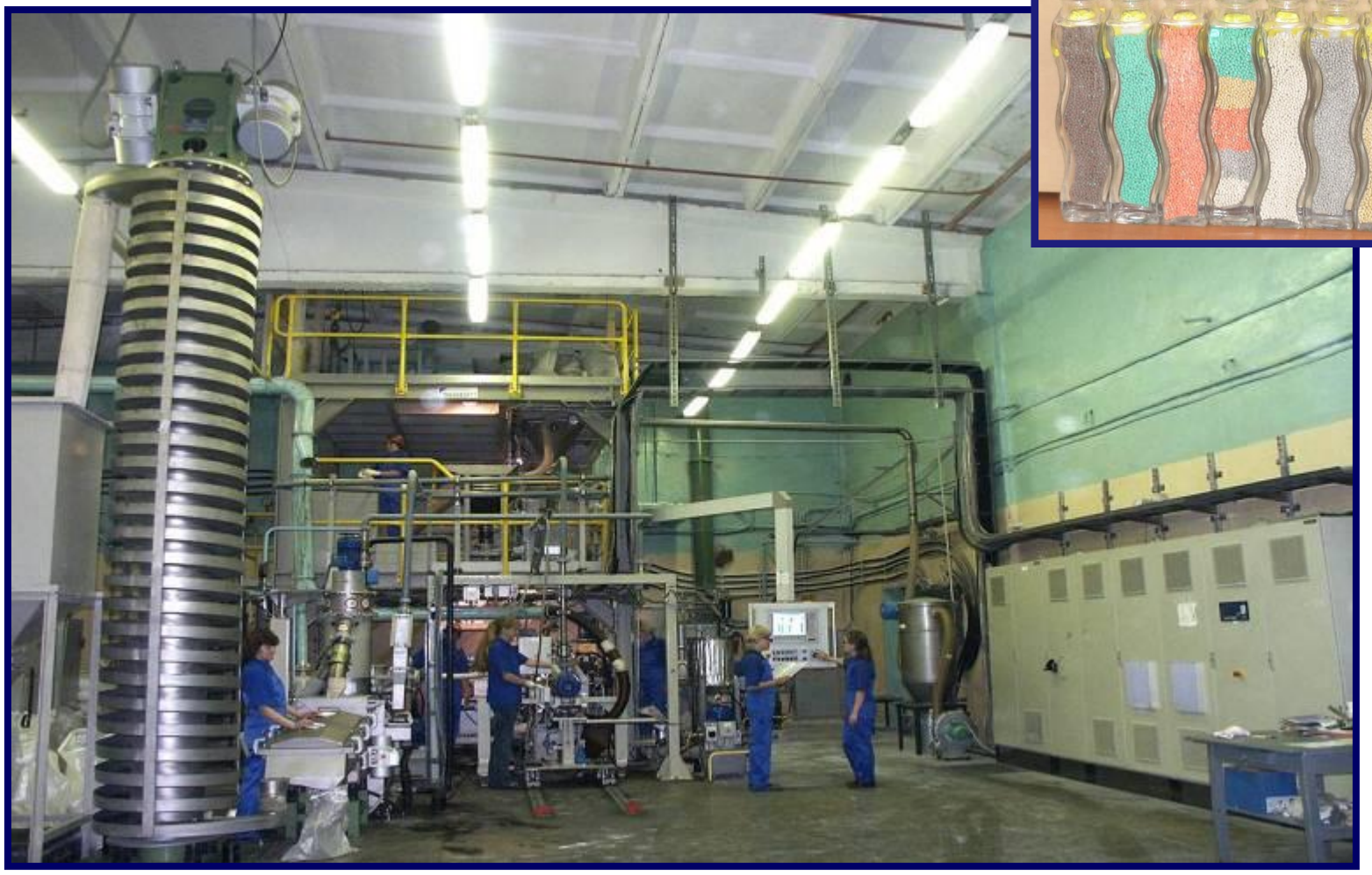
Date of certification: 2 April 2015
Date of expiration: 1 April 2018
IATF Certificate №: 206894

Bureau Veritas Certification Certificate №: RUS-16145/TS

Page 1 of 1

For Bureau Veritas Certification Holding, 67/71 Boulevard du Château - 92200 Neuilly-sur-Seine – France
(The official document is in English. Any translations of the document shall be used for reference only.)

동적인 열가소성 엘라스토머의 생산



열가소성 엘라스토머의 생산

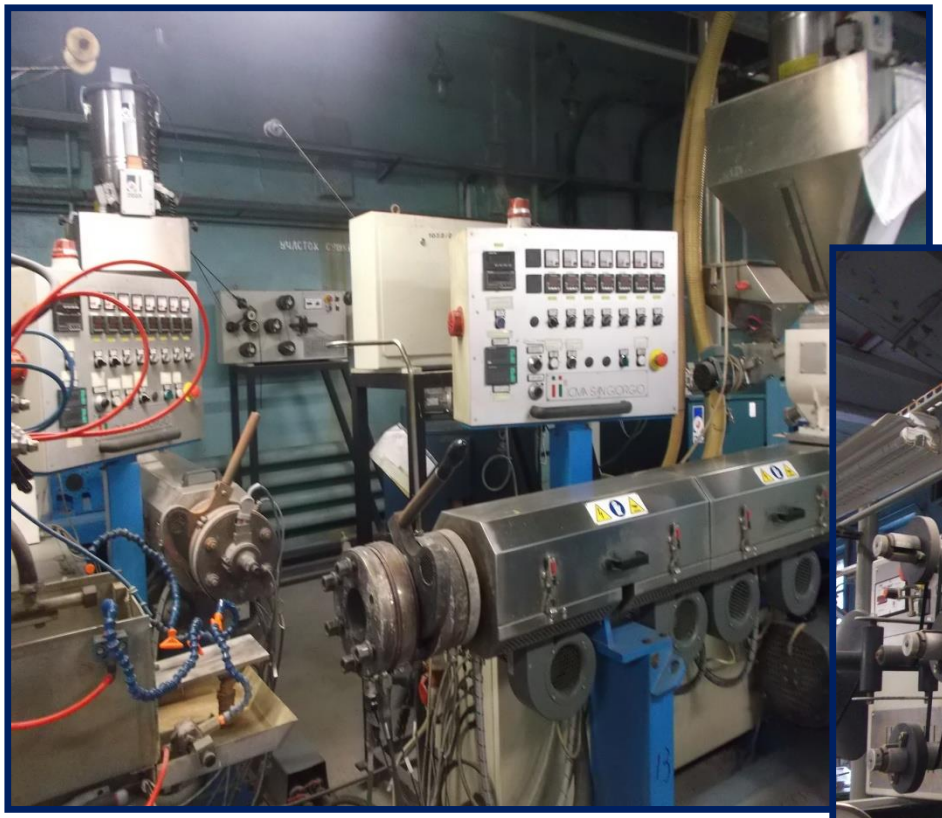
- 설비 – 이축 압출 성형기,제조사 «Berstorff» (독일), 자동 프로포셔닝 제어 장치,제조사 «Brabender» (독일), 실험용 압출 성형기,제조사 «Ermafa» (독일), 전기 설비, 제조사«Siemens»;
- 새산량 – 1 년에 1200 톤;
- 설비 투자– 1 200 000 유로;

열가소성 엘라스토머 프로필 생산

- 설비 – 자동차 부품 생산 라인(내리는 창, 보넷, 트렁크 등) 및 플록 표면 공 압출법으로 열가소성 엘라스토머 건설 산업을 위한 것이다. 제조사는 «Icma San Giorgio» (이태리), 프로필 2 개의 접합 및 필요 시 각도를 형성하기 위한 성형 프레스,제조사 «Rutil» (이태리);
- 생산량 – 1 년에 600 톤;
- 투자 설비– 800 000 유로

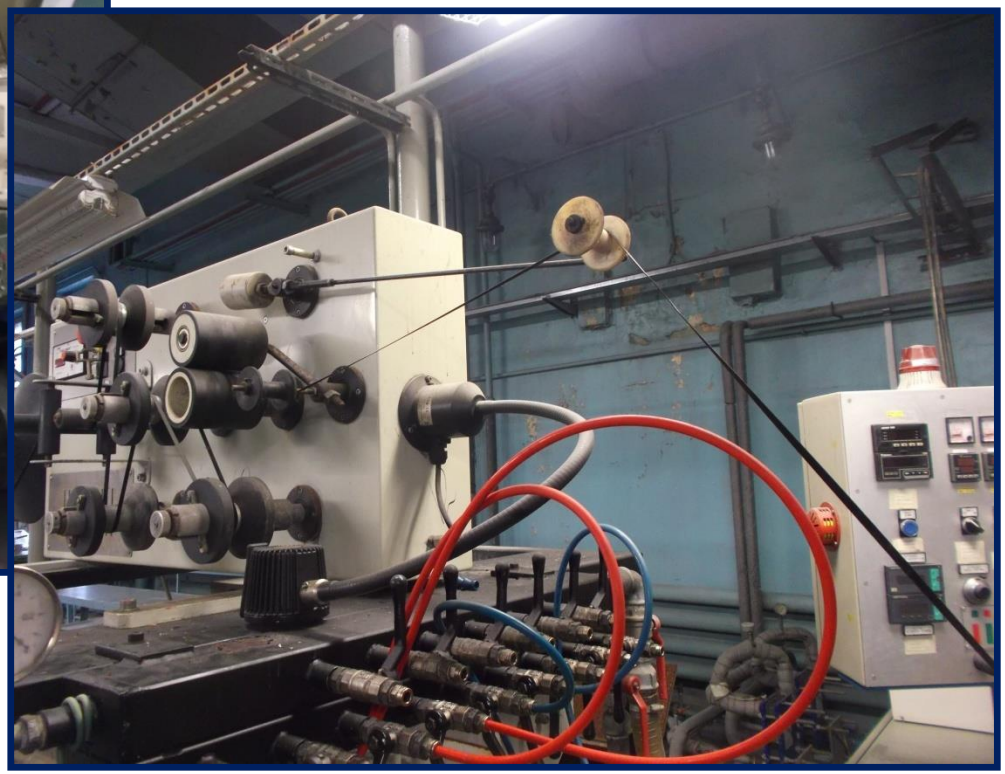
열가소성 엘라스토머 프로필 생산용 작업장

주식 회사 «고무 제품의 캄스코 볼즈스키 주식 회사 «크와르트»(KVART)



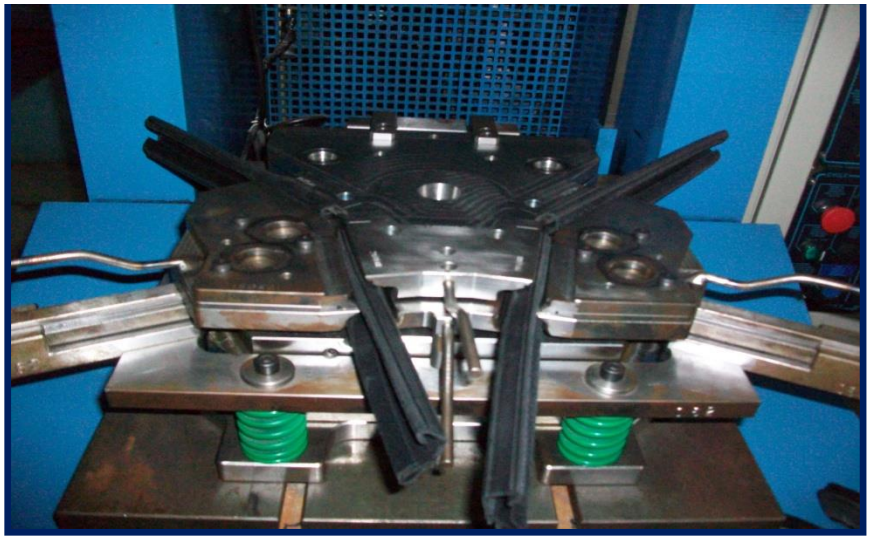
프로필을 생산하는 압출기

압출형에 플로크 테이프를 부착하는 상세 그림



주식 회사 «고무 제품의 캄스코 볼즈스키 주식 회사 «크와르트»(KVART)

프로필들의 접합 구간



프로필 접합용 장비

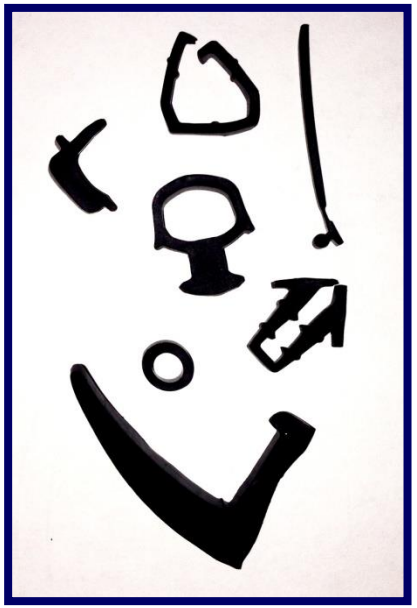
프로필 절단용 도구

주식 회사 «고무 제품의 캄스코 볼즈스키 주식 회사 «크와르트»(KVART)

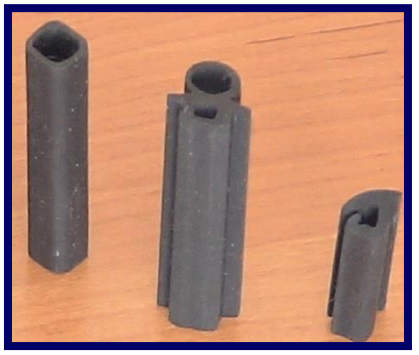
완성된 실런트 크기를 제어하는 게이지

프로파일 미터의 씰 섹션 제어 ELBO (이태리)

동적 열가소성 엘라스토머로 만든 제품



- 날개 및 화물칸 몰딩의 실란트;
- 와셔 호스;
- 창문 밀폐제의 트리밍;
- 의자씌우개들의 가장실란트;
- 자동차 인테리어 밀폐제;
- 보호 코팅;
- 앞 유리 프레임 스트랩의 트리밍 .



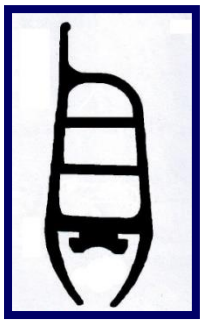
열풍 터널에서 비성형 제품의 가황

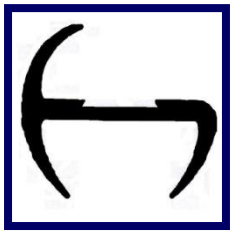
- 설비 –열풍 터널에서 화류함으로써 압출 및 공압출법으로 비성형 고무 제품들을 생산하는 라인,제조사는«Colmec» (이태리), 조형 프레스 제조사는 «Sungjin Machinery» (한국);
- 생산량 – 1 년에 1200 톤;
- 투자 설비– 1 000 000 유로;

열풍 터널에서 가황함으로써 고무 프로파일을 생산하는 작업장

고무 프로파일

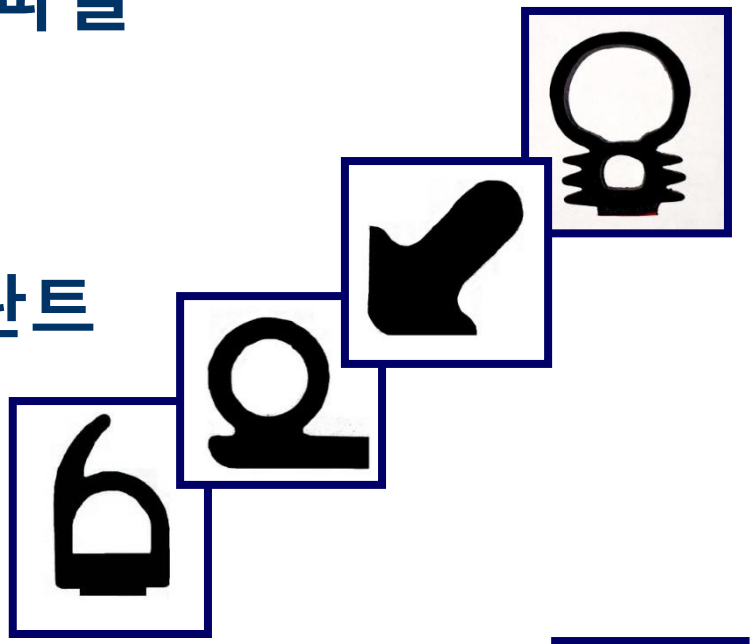
- 단일 구조식
- - 앞 유리와 옆 유리의 밀폐제;
  - 가스켓 클램프 및 설치 브래킷
    연료 탱크연료 탱크의 설치 브레킷 및 클램프 가스켓;
  - 문 및 문 개구부의 실란트;
  - 기기 판넬들의 트리밍;
  - 철근 콘크리트 구조들의 실란트;
  - 오토클레이브 가스켓.



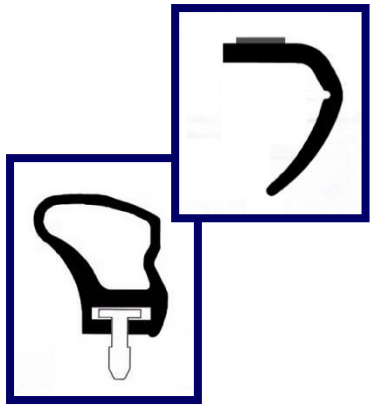


고무 프로파일

- 구멍 많은
- - 문 실란트;
  - 헤드 램프 어셈블리들의 실란트



- 공압출
- -문 실란트

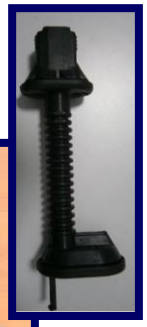


열가소성 엘라스토머로 만든 성형품 제조

- 설비 –2개의 사출 성형기, 제조사 «Woojin Selex» (한국);
- 생산량 1 테라 파스칼 – 1년에 1 125 톤

성형 제품 생산

- 공개 주식 회사 «아프토바즈(Avtovaz),공개 주식 회사 카마즈,((Kamaz),유한 책임 회사 UAZ,유한 책임 회사 “레오니 루스”용 성형 고무 제품,



- 자동 재단기 «ATOM» (이태리)로 부품 절단

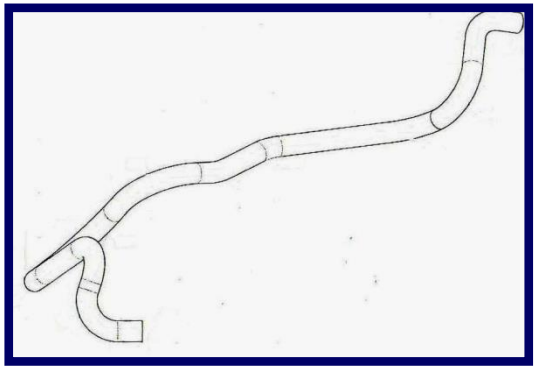
자동차 냉각 시스템 용 연료 호스 및 호스 생산

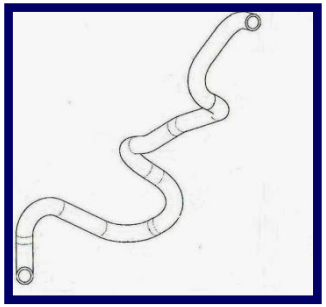
- 설비 – 저압 호스 생산용 특수라인,제조사 «Colmec» (이태리);
- 생산량 – 1 년에 4 400 000 메터 길이다;
- 투자 설비– 1 200 000 유로;

라디에이터 및 연료 호스의 생산

호스 제품

- 냉각 시스템 급유 호스;
- 연결 커플링;
- 서모스탯의 증기 튜브;
- 시동 예열기의 호스;
- 연료 호스;
- 환기호스;
- 엔진의 크랭크 케이스 가스를 재거하는 튜브.;
- 커플 링 연결;
- 튜브 스팀 배기 서모 스탯;
- 예열기 호스;
- 연료 호스;
- 환기 용 호스;
- 엔진의 크랭크 케이스 가스 제거 용 튜브





주식 회사 «고무 제품의 캄스코 볼즈스키 주식 회사 «크와르트»(KVART)

라디에이터 호스

연료 호스

생산 준비 단계

자동차 조립 공장 용 부품의 고품질에 대한 요구 사항을 충족시 키기 위해 2008년에 생산량이 시간당 1,5톤 «Colmec» (이태리)의 스트레이너 및 «Prodicon» (이태리) 의 고무 화합물 냉각 용 캔틸레버 형 장치를 구매했다.

합작 회사«크와르트 시드지트»

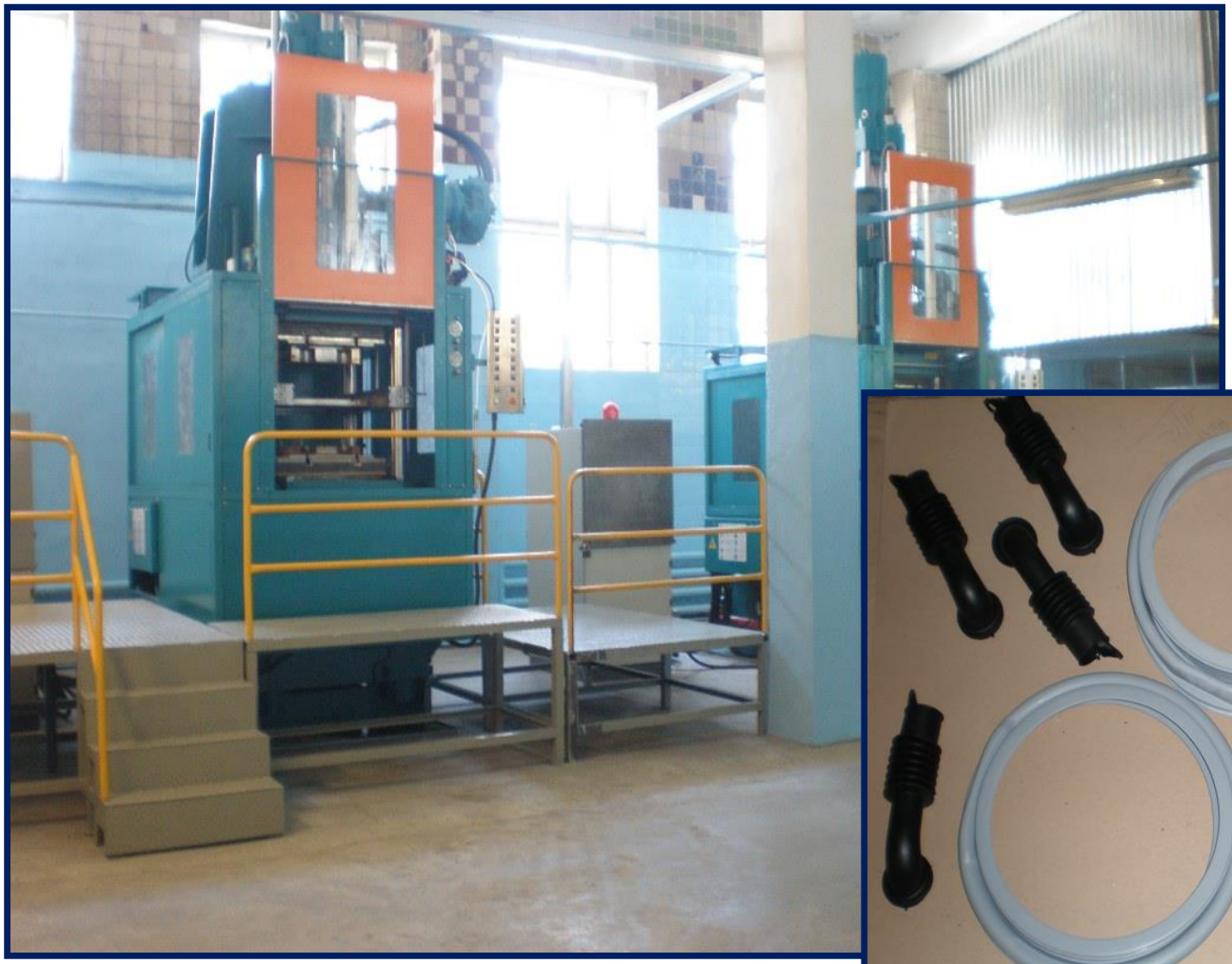
2008 년에 비공개 주식 회사 크와르트와 이태리 회사인 Sigit S.p.A 는 성형품, 비성형품 및 호스 제품 생산을 위한 합작 투자 회사를 설립했다.

생산 설비를 카잔 도시의 비공개 주식 회사 «크와르트»의 단지내에서 마련했다.

208년부터 2012년 까지 합작 회사에 의해 성형 고무 제품을 생산하기 위한 9개의 조형 프레스 및 플라스틱 제품을 생산하기 위한 4개의 사출 성형기를 구매하여 가동했다.

KVART-SIGIT

성형 제품 제조 현장
유한 책임 회사 «크와르트 시드지트»

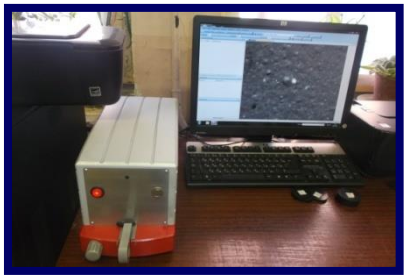


중앙 공장 실험실

- 실험실은 합격 판정 시험부터 완제품에 대한 적합성 증명서 발행에 이르기까지 모든 생산 단계를 관리할 수 있게 한다

오존 챔버,아르겐톡스 오존 테크노로지(Argento x Ozon Technology)

유량계 MDR 3000 Basic



Dispertester 3000

겉보기 밀도를 결정하기 위한 분석용 저울 ВЛ-320 С

주식 회사 «고무 제품의 캄스코 볼즈스키 주식 회사 «크와르트»(KVART)

«크와르트»

- 고압 호스 생산 기반의 재건 -2016 년
- 플랫 압연 호스 및 튜브의 생산- 2017 년
- 압력 흡입 호스들의 생산 기반 현대화-2018년