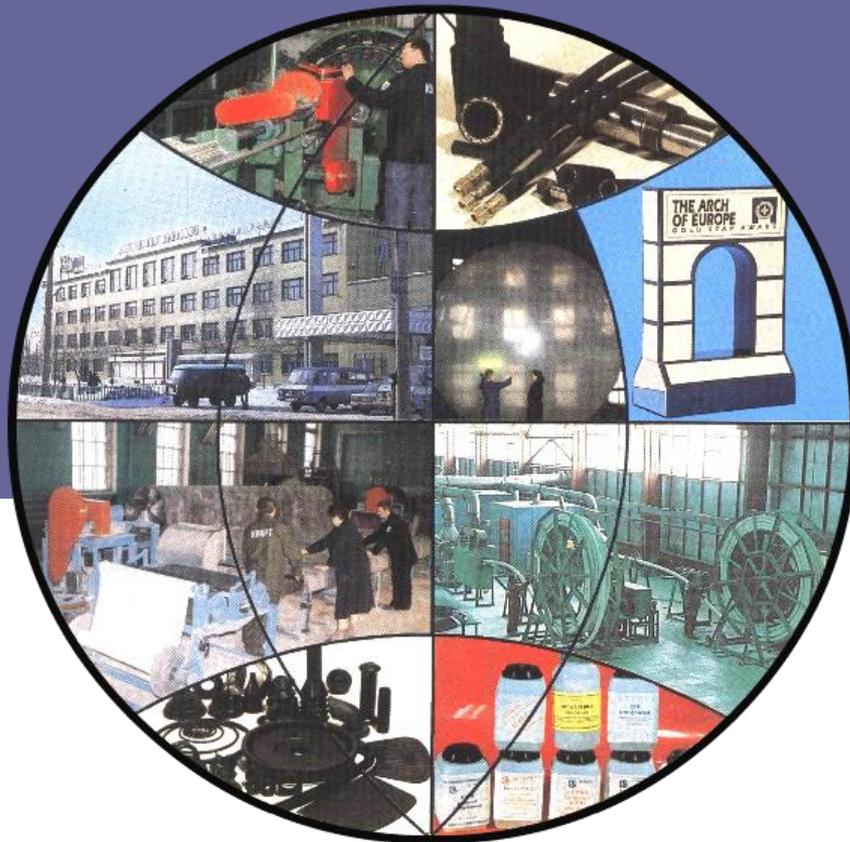


# 株式会社「カムスクーヴォルガゴム機械株式会社「KVART」



理事長  
ガリモブ・ル・ル



## 会社について

1. 1942 年に設立された;
2. 所有株式会社のフォーム;
3. JSC「KVART」の組成:
  - ゴムブレンドの製造の 2 つの分工場;
  - さまざまな目的のためのホースの生産の4つの分工場;
  - プレートの生産技術に関するワーク ショップ;
  - 接着剤、シーラント、特産品の生産のためのワーク ショップ;
  - 航空業界などと漠然とした形の製品の生産のためのワーク ショップ;
  - 熱可塑性エラストマー、彼らの製品の製造の分工場。



**1. 占有面積:**

- カザンの本社工場—21 ヘクタール;
- モミ工場 (カザン)—6 ヘクタール;
- 成型品の製造(メンデレーエフスク)—40 ヘクタール;

**2. 人数—1500 人。**

**3. 理事長—ガリモブ・ラファエル・ラファイルビチ。**



## 製品

1. 高圧ホース、ブレーキ、掘削、圧吸引、長い、ヘリコプター;
2. ゴム成型品;
3. 不形のゴム製品;
4. 生産;
5. 接着剤、シーリング材、弾性ゴム化合物、技術的なプレート;
6. 動的熱可塑性エラストマー、それらから作られた製品。



# 品質マネジメント システム。

## 2012 年には、JSC「KVART」はISO/TS 16949-2009によ って認定された

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

*[Signature]*

Signed for behalf of BVCH SAS UK Branch

Certification body address: 66 Prescot Street, London, E1 6HG  
Local office: Bureau Veritas Certification Russia, Nab. Akademika Tupoleva,  
16, korp. 2, 125005, Moscow



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, Комзана Вероника		Report No. KACU00027496 issue date: 09.09.2014
<b>ASES (Alliance Supplier Evaluation Standard) Evaluation Report</b>		
Supplier name	ZAO «KVART»	
Plant name	ZAO «KVART»	
Country	Russia	
Plant location	State: Republic of Tatarstan	City: Kazan
	Address: 25, Technicheskaya street	
Objective part	Part name: Rubber pressure hoses with threaded strengthening	Special characteristics: No
	Part No.: Contraktor No. 31.71	
Evaluation date	oct 30, 2014	oct 31, 2014
	Evaluator	Bulanov
Attendees	Alya Azdova - Chief Engineer Irina Tereshkina - Manager of Quality management department Anastasia Milyutina - acting deputy of Quality management department manager Irina Safina - Chief process engineer Fardus Nigamedzyanova - Manager of Process Control Department Tatyana Zuykova - Manager of New Product Development Department Georgiy Kurchenkov - Material and technical support department manager	
	Result: Andrey Bulanov - quality expert (CSQSD) Ivan Shapovalov - quality expert (CSQSD)	
	Nissan: Pavel Pokhvashev - quality expert (CSQSD)	
	POESE (Process Quality Engineering Skill Evaluation) [B rank]	
Evaluation conditions	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.	
<b>Final Results</b>		
Demerit point system applies to the critical items below Demerit score = The number of critical items of "point 2" X 5 points The number of critical items of "point 0" X 10 points		
Final rank: <b>B</b> (Satisfactory)	Result: <b>b - -</b> 71 Points	Indicator: - Points
Comments:	На предприятии «Кварт» была проведена повторная оценка после проведения процедуры Bureau Veritas. В ходе оценки было отмечено, что деятельность по управлению, в сравнении с предыдущей оценкой (смет R-AP-MOD16-1-F-1316 rev D (B)), была значительно улучшена: внедрена деятельность по разработке FMEA, проведено изменение, проведение совещаний в производстве и обучение операторов и т.д. Требуется продолжать деятельность, по повышению вовлеченности в улучшение СМК персонала и обучение требованиям по управлению несоответствующей продукцией, нештатными ситуациями и т.д., сохранять и внедрять в проект требования AVQP.	
	1-11 QA system 2-2 Information analysis 3-3 Cause analysis 4-4 Prevention of recurrence 4-2 Design review 4-3 Design FMEA 5-1 Process FMEA 5-2 Control plan	8-1, 2) Management management 8.2.5) Control of equipment conditions 8.6) Operator training 8-16, 17, 18) Action against nonconformities 8-19) "Shut-off" situation 8-22, 23) Continuous improvement 8-4) Modification management
	Total score of process indicator: (71)	Demerit score: (0) Total weighted score of process indicator items which are chapter 1 thru 8: (71) = (71) - (0) = (0)
	* Definition of raw score: Total weighted score of process indicator items which are chapter 1 thru 8	
	Requirements for improvement Opportunities	Requirements for improvement of sourcing listing Opportunities for improvement
Internally circulated to:	Kochetov Sergeyev, Kochkina Polina, Veremyev Yuriy, Kaydash Irina	
Approved by:	Irina Kaydash	Polina Kochkina
Approved date:	дек 02, 2014	

BUREAU VERITAS  
Certification



Certificate of Approval

Awarded to

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

ATV Certificate N°: 200894

Bureau Veritas Certification Certificate N°: RUS-16145/TS



# 熱可塑性エラストマーのダイナミックな生産





## 熱可塑性エラストマーの生産

- 設備—エクストルーダー事務所「Berstorff」(ドイツ)、自動会社「Brabender」(ドイツ)、押出機社研究所「Ermafa」(ドイツ)、シーメンス電気機器の投与
- 生産率— 1200 トン/年;
- 設備投資—120 万ユーロ;



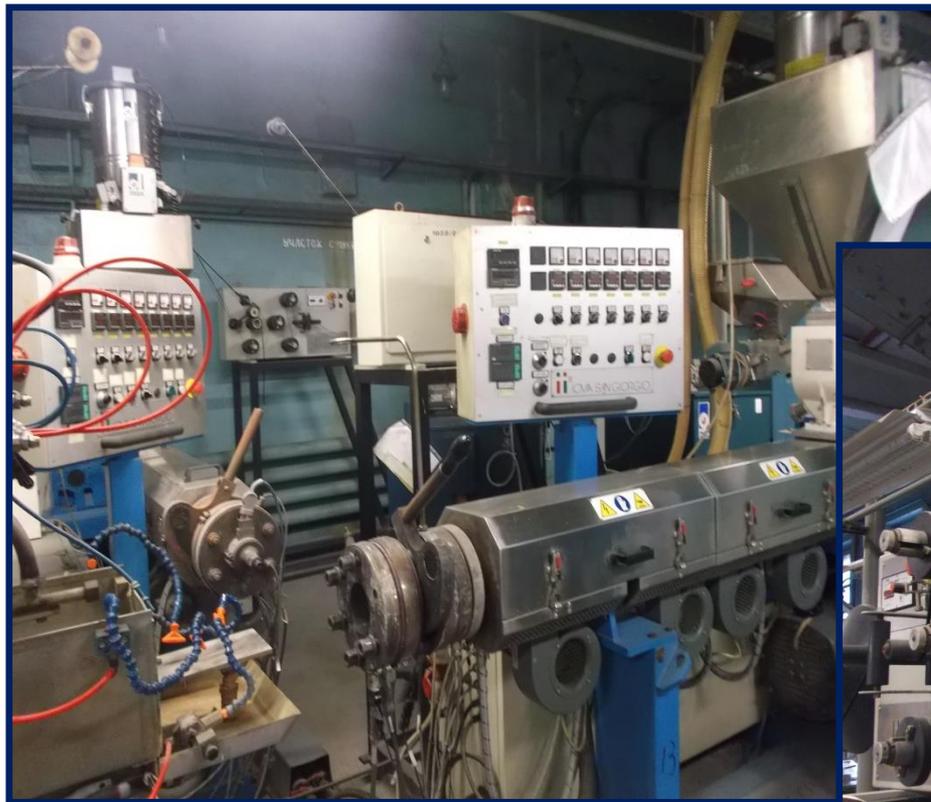
## 熱可塑性エラストマーのプロファイルの生産

- 設備—自動車用部品(ガスケット ドロップ ガラス、ボンネット、トランクなど)の生産及び植毛表面「Icma San Giorgio」(イタリア) 製品共押出法から建築業界の装置、自動化ライン、2つのプロファイルを結合し形成の角度を作る射出成形のプレス機の「Rutil」(イタリア)；
- 生産カー 600トン/年；
- 設備投資 —80万ユーロ；



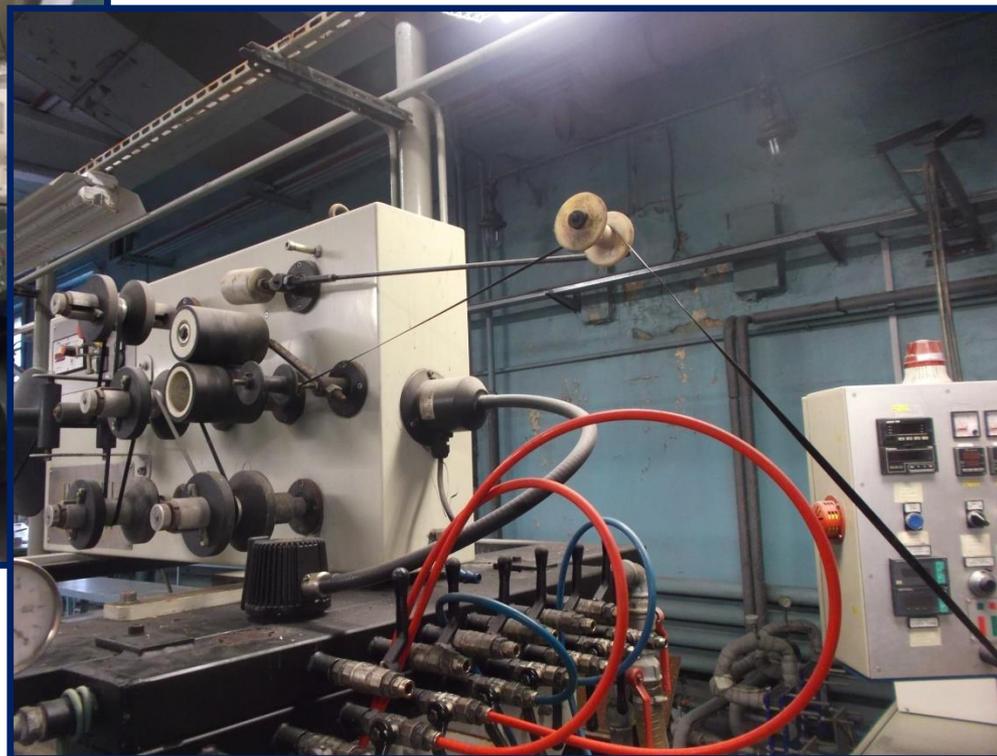
# 熱可塑性エラストマーのプロファイルの生産のための分工場





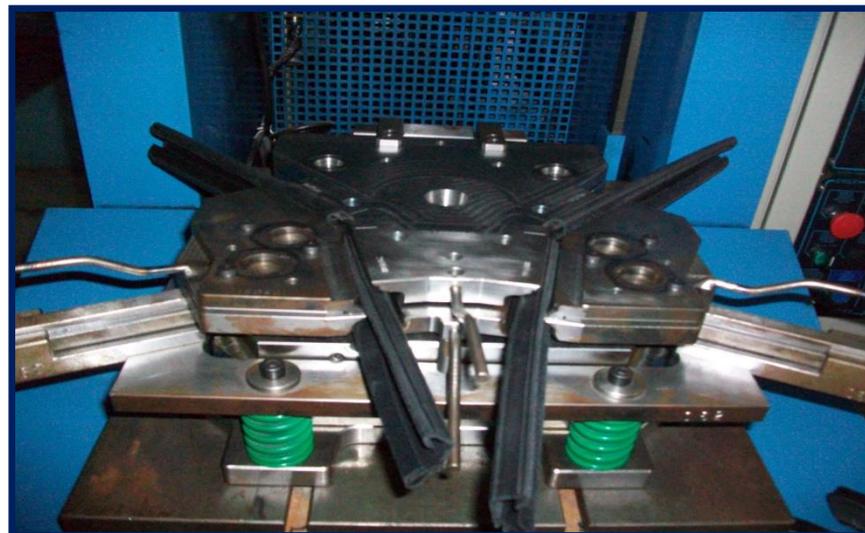
リリース プロファイル用押出機

押出プロファイルで植毛テープを引き起こしているノード





プロファイルを結合するプロット



プロファイルを結合するためのツール



プロファイルの切断装置

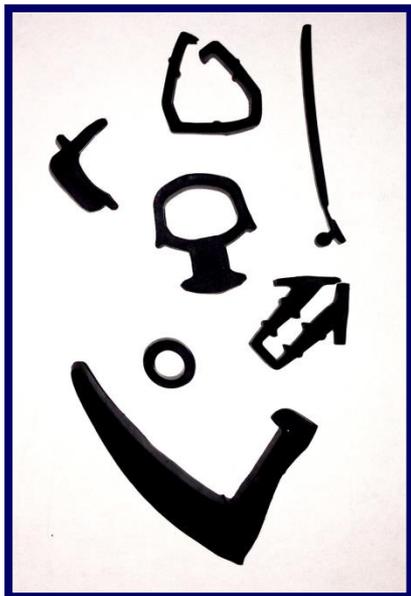
シールの仕上がりサイズ制御用のテンプレート



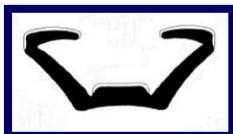
ELBO (イタリア)のシールでコントロールセクション



## 動的熱可塑性エラストマー (DTEP) からの製品



- シーラー成形品の翼および貨物コンパートメント;
- 洗濯機のホース。
- 窓のエッジング シール;
- シール張りの座席;
- 車シール;
- 保護ライニング;
- 風の窓の縁フレーム ライニング。





## トンネルで加硫補助ホットエアーで漠然とした製品の生産

- 設備—完成「Colmec」(イタリア)、射出成形プレスของบริษัท事務所のトンネルで加硫補助ホットエアー押出ゴム製品の生産のためのラインを自動装置、「Sungjin Machinery」(韓国);
- 生産率— 1200 トン/年;
- 機器投資—1百万ユーロ;



# ゴム加硫補助ホットエアートンネル内でのプロファイルの生産のための分工場

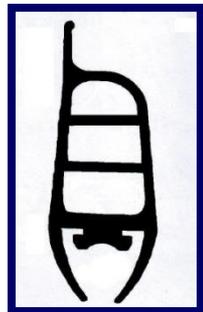
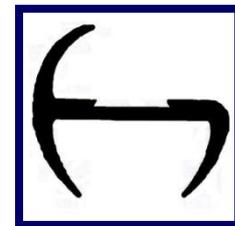
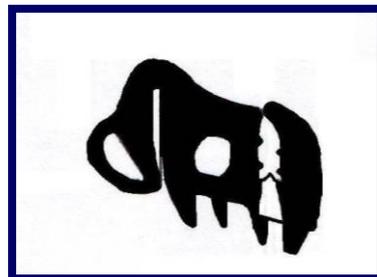




## ゴムのプロフィール

### ■ モノリシック

- フロント ガラスとサイドのガラスのシール;
- クランプ、ブラケット、ガスケット、燃料タンク;
- ドアやドア開口部のシール;
- 縁取りインストルメント パネル;
- 具体的なシーラーデザイン;
- オートクレーブ ガスケット。

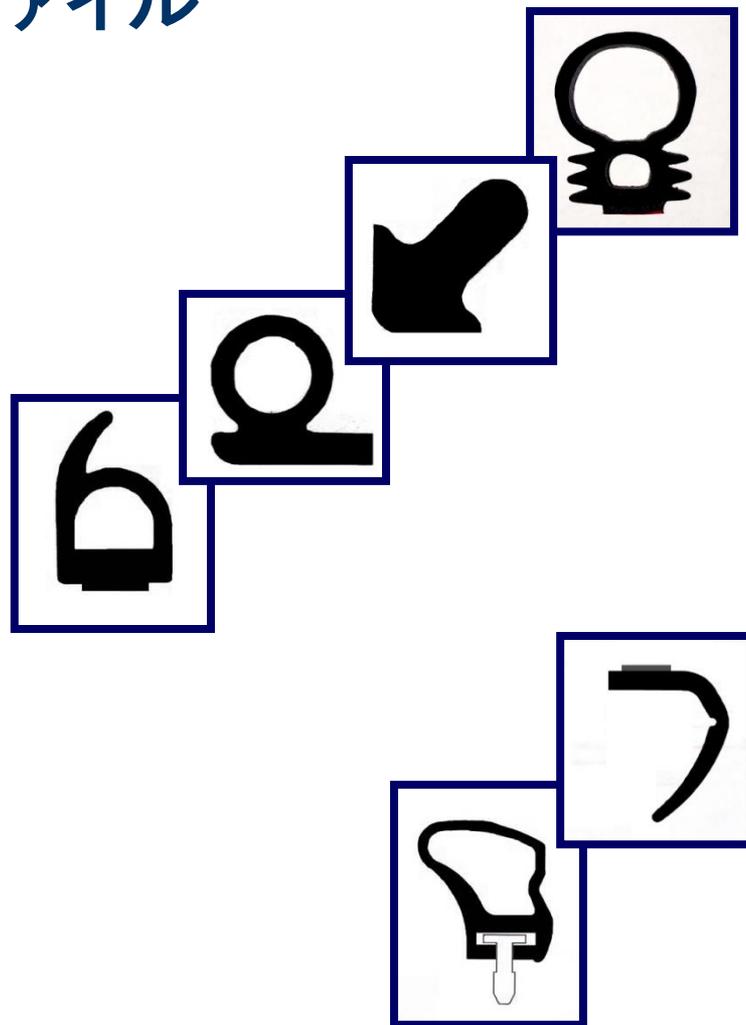




## ゴムのプロフィール

- スポンジゴム
  - ドア用シール;
  - 圧縮-ヘッドライト ユニット

- 共押出
  - ドア用シール





## 熱可塑性エラストマーの成形品の生産

- 設備—「Woojin Selex」(韓国) の 2 つの自動機器がある;
- 1 TPA の生産率—125 トン/年。



## 成形品の製造

- JSC「AVTOVAZ」、PJSC「KAMAZ」、  
LLC「UAZ」、LLC「Leoni RUS」の成型ゴム技術製品



- テンダーロインについて自動 マシン「  
ATOM」(イタリア)



## 燃料ホース、冷却システム用ホースの生産

- 設備—「Colmec」(イタリア)の事務所の低圧ホース機器ユニバーサル生産ライン
- 生産率—440万 年;
- 設備投資は、120 万ユーロ;

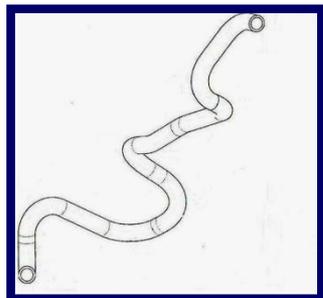
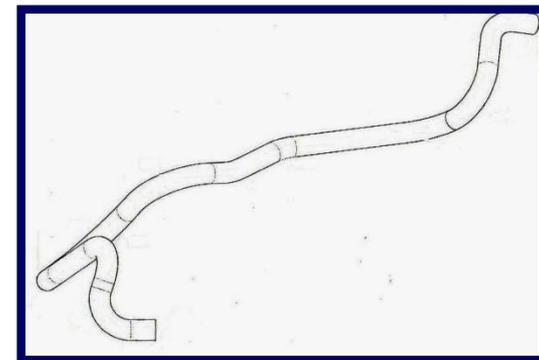


## ラジエーターと燃料ホースの製造の分工場



## ホース製品

- リフィル冷却システム ホース;
- カップリング。
- チューブ サーモスタット。
- プレスタートの ヒーター ホース;
- 燃料ホース。
- 換気ホース;
- エンジンのクランク ケースを排出する管。



Радиатор hoses



燃料 hoses





## 予備の製造

2008年に自動車組立会社の部品の高品質要件を満たすためにしっかり「Colmec」(イタリア) 生産性 1.5 トンのストレナーを購入しました。会社「Prodicon」(イタリア) のゴム用薬品の冷却用にコンソール型デバイス





## 合併会社「KVART-SIDJIT」

2008年には、JSC「KVART」とイタリアの「Sigit S. p. A」会社は形の生産、袋と漠然とした製品のための合併会社を作成した。

生産は、JSC「KVART」カザンでの領域に構成されている。

2008年から2012年にかけて合併会社購入し、操作9成形ゴム成型品の製造用プレス機と4機のプラスチック部品の製造のために配置する。



# LLC「KVART-SIDJIT」のプロットの成形製造





## 中央工場研究所

- 研究室は、一致する完成品にパスポートのデザインに入カコントロールからの生産のすべての段階を制御することができる



オゾン室  
Argentox Ozon  
Technology



レオメータ MDR 3000 Basic



バルク密度の測定のスケー  
ール VL-320 C



Dispertester 3000





## **JSC「KVART」の2016-2017年に将来のプロジェクト。**

- **高圧ホースの生産の復興—2016 年**
- **ノースリーブの生産 —2017 年**
- **圧力吸引ホース の製造の近代化—2018年**