

「選果」:ぶどう栽培の延長にある技術 ed.2

- ワインは葡萄。よい葡萄畑からよいワインが生まれる。しかしいくらよい葡萄畑であっても、いくら細心の注意を払った手摘み葡萄であっても、房のすべてが健全果ではない。選果をすることで、よい葡萄のポテンシャルはさらに高まる。
- そういう意味で、「選果」は醸造所で行う作業ではあるが、「栽培の延長にある技術」あるいは「畑の延長にある技術」と考えられる。

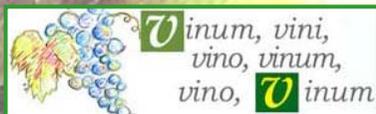
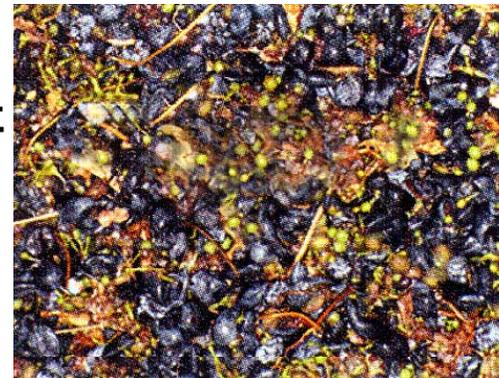
収穫したバスケットの中、
注意深く手摘みしたぶどう



選果後
の良品



排出した
不良果



text by Tsuneo Kita / Kita Sangyo Co., Ltd.
Grape Selection System ed.2 May. 2007

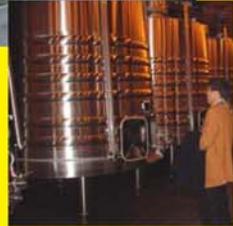


健全果で仕込む：ボルドー編 (2004年、ボルドーにて)

ボルドーにみる「選果」



1級格付け五大シャトーのひとつ、「シャトーラトゥール」にて。選果コンベアを近年導入した由。メンテ中でバラしてあるが、除梗と破碎の間に選果するコンベアが2基。



タンクの美しさに感心。畑ひとつにタンクひとつ。なんと各畑の収量に合わせてタンク容量を決めている。P.ヴェルドのタンクは超小型。



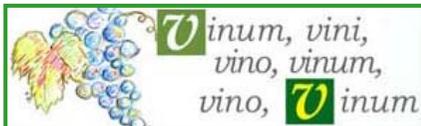
ベイシュビルでは、樽を自由回転させることのできるOXOシステムを導入していました。

「シャトー・ベイシュビル」にて。ここでも手摘みされたブドウは選果システムを通る。房の状態ですべての選果、エレベーターを経て除梗機投入後に粒の状態ですべての選果、そして破碎。ポンプはragazziniのRotho（チューブポンプ）。こちらも選果システムは近年導入した由。



参考資料「健全果で仕込む」ボルドー編 2004/12/07t.k.

「選果は21世紀技術」：選果は21世紀に入って世界のワイン先端地で急速に広がりつつある。特にトップクオリティーのワイナリーが採用している。今後、日本でも広まると予測される。



専門誌にみる「選果」の記述例

アレスティ・ワイナリー(チリ)で、除梗前にベルトコンベアで選果している写真。「このあと除梗後に再度選果」と記事にある。(WANDS誌 04/05)

Ch.レイソン(ボルドー)にて。除梗後にバイブレーションコンベアで選果している写真。「バイブレーションは洗浄に優れる」とのコメント。(ASEV Japan学会誌 04/volume15)

オーパスワン(ナパ)での除梗の前後でダブル選果。「2年前の収穫から総勢16人を動員する選果台を導入。ボルドーではトップシャトーですでに導入されているが、ナパではオーパスワンのほか数社」との記事。(WANDS誌 05/02)

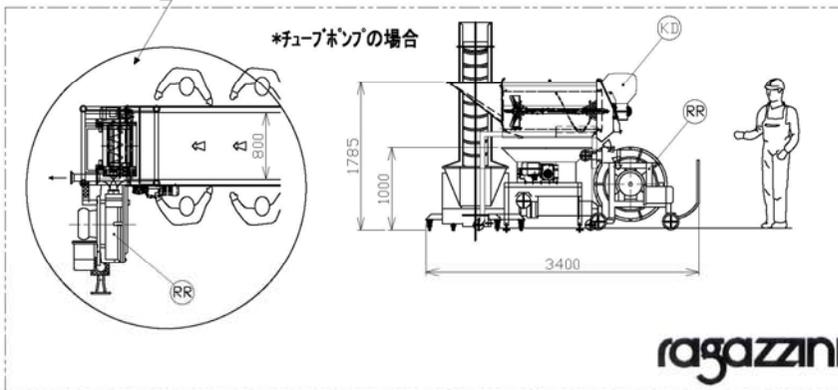
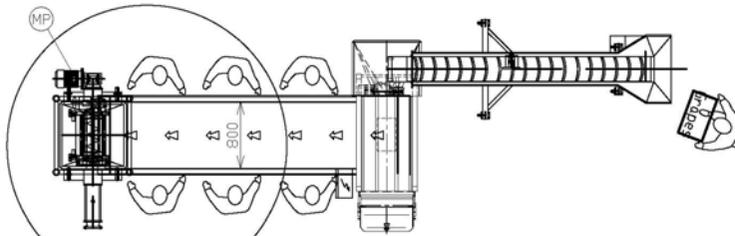
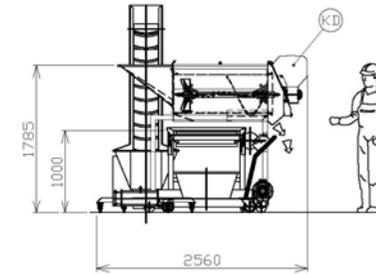
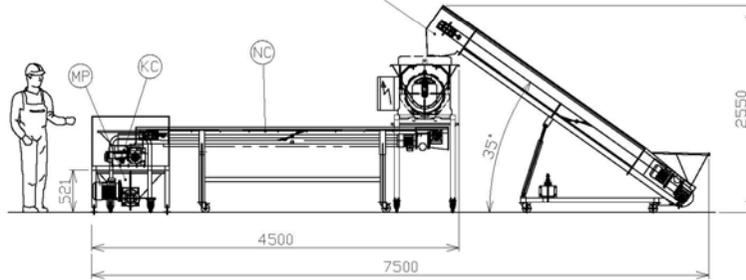
オスピス・ド・ポーヌ(ブルゴーニュ)での選果コンベア。除梗前の選果の写真。メッシュ状のコンベアは珍しい。(WANDS誌 04/11)

ボルドーの最新動向に関するガイヨン教授(ボルドー大学)の記事で「2台のターブルド・トリ(選果テーブル)で除梗前後で選果、粒に残った果梗を手で取る」との記述。写真は除梗後の粒をベルトコンベアで選果しているところ。(Vinotheque誌 04/10)

著作権の関係で写真は掲載できませんが、参考になる写真が掲載されています。各誌のバックナンバーをご覧ください。

「選果」の具体的レイアウトや事例

LE SALDATURE NON diversamente
INDICATE HANNO LATO PARI A 0.7-0.8
LO SPESORE MINIMO DEL GIUNTO



レイアウト 1

除梗 → 選果(コンベア) → 破碎

- Ⓝ : エレベーター (NE3500)
- Ⓚ : 除梗機 (KAPPA15 DESTEMER)
- Ⓝ : 選果コンベア (NC3500)
- Ⓚ : 破碎機 (KAPPA15 CRUSHER)
- Ⓜ : モノポンプ (MONO PUMP)
- Ⓜ (Ⓜ) : チューブポンプ (RAGAZZINI ROTHO MS3)

サンプルレイアウト図面です。詳細仕様は受注時に決定します。

PRELIMINARY DRAWING VALID OFFER

FIRME DISEGN.	DATE	DESIGNED NAME	DATE	DRAWN NAME	DATE
Bucchi	25/04/2004	KT	18/02/2005	SW	22/02/2005
FILE	RDPE026-04	SCALA	1:50	DRAWING NO.	W31-100-00
					22/02/2005
TITOLO	SORTING LINE		TITLE	選果コンベアレイアウト 1	
	IMPLEMENTATION MACHINES			除梗 選果コンベア 破碎	
DIEMME S.P.A. 48022 LUGO (RAVENNA)			ROOTS MACHINERY LABO.		

レイアウト例1:除梗→選果(コンベア)→破碎→モノノまたはチューブポンプ

「選果」の具体的レイアウトや事例

DIEMME の選果除梗破碎システム

Grape Selection System for Quality Wine

Sワイン様にご採用いただきました。ありがとうございました！



メルロの選果状況。不良果実や混入梗が的確に取り除けます！ *Selecting Merlot*



こちらはシャルドネの選果状況。 *Selecting Chardonnay*



左から、エレベータコンベア、Kappa15 除梗機、選別コンベア（ベルト式）、破碎機、モノポンプ
From left to right, NE3500 Elevator, Kappa15 Destemmer, NC3500 selection conveyor, Kappa15 Crusher unit, Mono Pump.



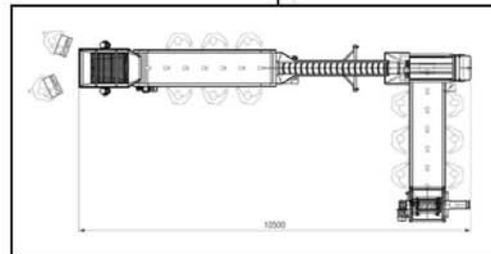
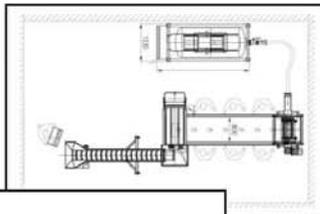
安全で効率的なぶどう投入。
Elevator, for safe and efficient feeding

DIEMME のメンブランプレス AR15。コンパクトで作業性良好。効率のよい搾汁が可能です。 *AR15, Closed Membrane Press*



Sワイン様にご採用いただいた選果システム。前掲の例1のレイアウト。

レイアウト例。右は除梗後に選果して破碎。下は除梗前と破碎前の2回選果方式。
Sample layouts: "selection between destemming and crushing" (right) and "W-selection, before and after destemming" (below)



除梗機の「インサーター」（通常ケージ内にセットした小さな穴の入れ子）。梗のもろいぶどうに適します。 *Inserts to improve destemming quality*



「選果」の具体的レイアウトや事例

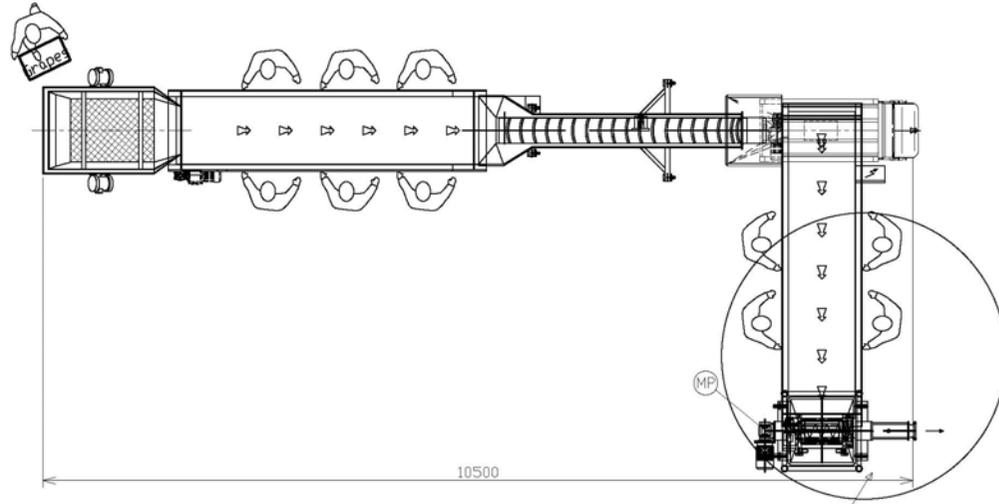
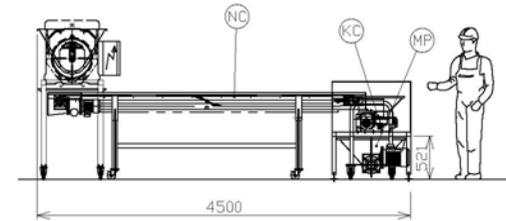
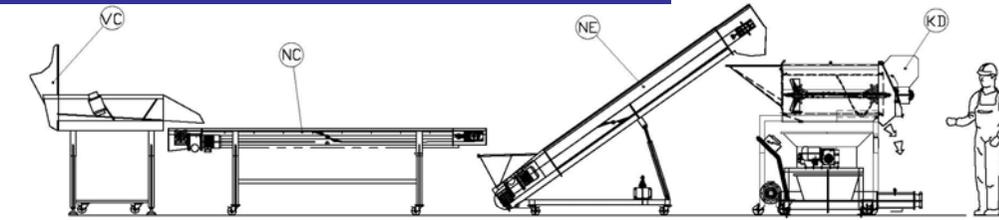
Mワインさんの選果作業。低速で、綿密に選果作業をされている。(注:破碎のあとには、チューブポンプ(Ragazzini MS3)が使われている。)

日本の事例 2



「選果」の具体的レイアウトや事例

LE SALDATURE NON DIVERSAMENTE
INDICATE HANNO LATO PARI A 0.7-Φ.8
LO SPESSORE MINIMO DEL QUINTO



レイアウト 2

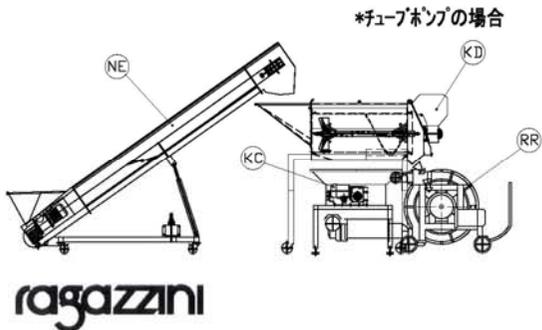
選果(コンベア) → 除梗 → 選果(コンベア) → 破碎

- VC : バイブレーションテーブル (TVC1500)
- NC : 選果コンベア (NC3500)
- NE : エレベーターコンベア (NE3500)
- KD : 除梗機 (KAPPA15 DESTEMER)
- NC : 選果コンベア (NC3500)
- KC : 破碎機 (KAPPA15 CRUSHER)
- MP : モノポンプ (MONO PUMP)
- (RR : チューブポンプ (RAGAZZINI ROTHO MS3))

サンプルレイアウト図面です。詳細仕様は受注時に決定します。

PRELIMINARY DRAWING VALID OFFER

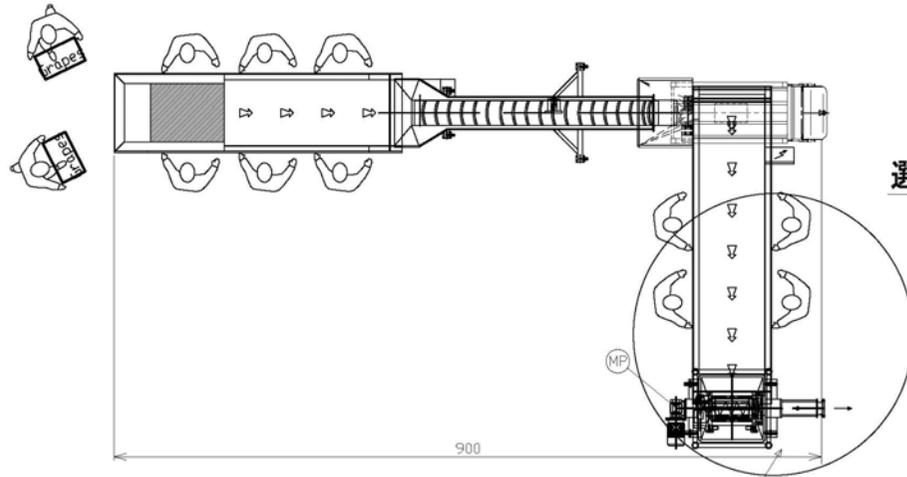
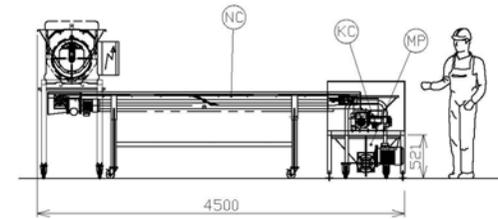
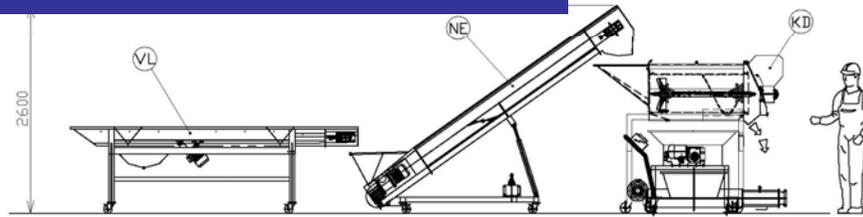
FIRME DISEGN.	DATE	DESIGNED NAME	DATE	DRAWN NAME	DATE
Bucchi	25/04/2004	KT	18/02/2005	SW	22/02/2005
FILE	SCALA	DRAWING NO.			
LS090701COM	1:50	W31-101-00 22/02/2005			
TITOLO		TITLE			
SORTING LINE		選果コンベアレイアウト 2			
IMPLEMENTATION MACHINES		選果コンベア 除梗 選果コンベア 破碎			
DIEMME		ROGOTS MACHINERY LABO.			



レイアウト例2: 選果(バイブレーション+ベルト) → 除梗 → 選果(ベルト) → 破碎 → モノまたはチューブポンプ

「選果」の具体的レイアウトや事例

LE SALDATURE NON DIVERSAMENTE
INDICATE HANNO LATO PARI A 0.7-0.8
LO SPESSORE MINIMO DEL GIUNTO



レイアウト 3

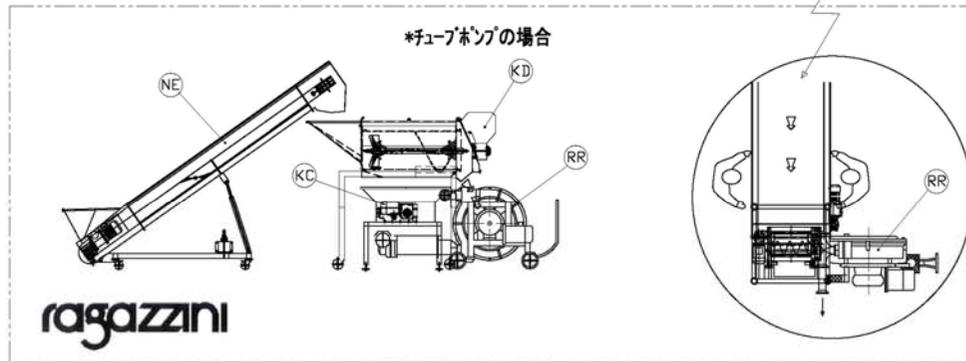
選果(パイプレーション) → 除梗 → 選果(コンヘア) → 破碎

- ⓧ VL : パイプレーション選果テーブル (TVL3500)
- ⓧ NE : エレベータコンヘア (NE3500)
- ⓧ KD : 除梗機 (KAPPA15 DESTEMER)
- ⓧ NC : 選果コンヘア (NC3500)
- ⓧ KC : 破碎機 (KAPPA15 CRUSHER)
- ⓧ MP : モーホンプ (MONO PUMP)
- ⓧ (RR : チューブホンプ (RAGAZZINI ROTHO MS3))

サンプルレイアウト図面です。詳細仕様は受注時に決定します。

PRELIMINARY DRAWING VALID OFFER

FIRME DISEGN.	DATE	DESIGNED NAME	DATE	DRAWN NAME	DATE
Bucchi	25/04/2004	KT	18/02/2005	SW	22/02/2005
FILE	SCALA	DRAWING NO.	DATE		
LS090601COM	1:50	W31-102-00	22/02/2005		
TITOLO	TITLE				
SORTING LINE	選果コンヘアレイアウト 3				
IMPLEMENTATION MACHINES	選果パイプレーション 除梗 選果 破碎				

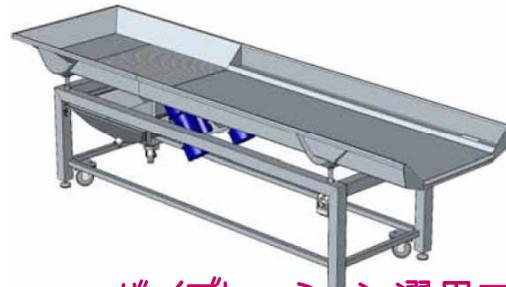


レイアウト例3:選果(パイプレーション)→除梗→選果(ベルト)→破碎
→モーノまたはチューブポンプ

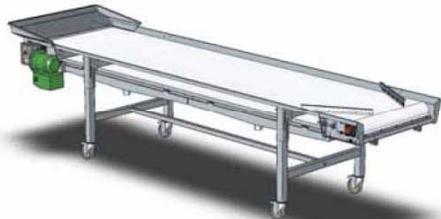
●選果に使用する実際の機器



バイブレーションテーブル



バイブレーション選果コンベア

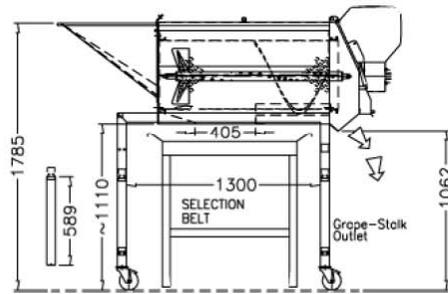


選果コンベア

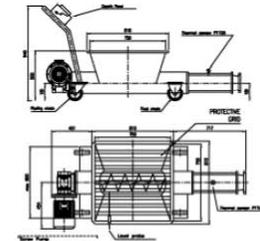


エレベーターコンベア

除梗機

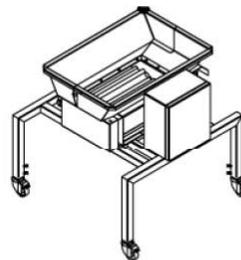


モノポンプ

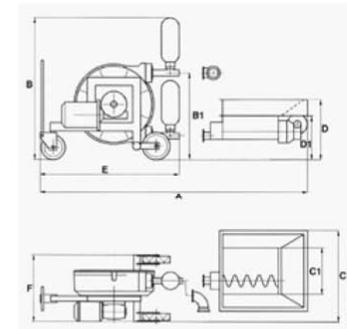


選果システム選択のポイント

- 除梗機、破砕機などとのマッチング
- 処理能力の設定
- 葡萄での実績、葡萄の見易さ
- 洗浄の容易さ
- エレベーターコンベアは多目的利用



独立破砕機



チューブポンプ