FERROVAC
ULTRA HIGH VACUUM TECHNOLOGY

サンプルプレートレシーバー

【製品コード】

1) **RECOMCREC13V2**：**13x電気接点付クライオサンプルプレートレシーバー (任意方向取付可能)**
2) **RECOMEC13**：13x電気接点付サンプルプレートレシーバー
3) **RECOM**：サンプルプレートレシーバー
4) **RECOMLT(CBAU)**：金メッキベリリウム銅製低温バージョンサンプルプレートレシーバー
5) **RECOMLT(MO)**：温度可変バージョンサンプルプレートレシーバー
6) **RECOM3S**：3xルビー球付サンプルプレートレシーバー (3点接触によるサンプル位置固定)
7) **RECOMDC**：DC加熱サンプルプレートレシーバー
8) **RECOMDCRA**：リアアクセス孔付DC加熱サンプルプレートレシーバー
9) **[特注]RECOMLTRA(MO)TEC**：リアアクセス孔付サンプルプレートレシーバー
10) **RECOMRA**：リアアクセス孔付サンプルプレートレシーバー
11) **RECOMHTR1001S**：抵抗ヒーター取付用リアアクセス孔付サンプルプレートレセプタクル
12) **RECURS**：リアアクセス孔付1"ウエハラージサンプルプレートレシーバー
13) **RSC8OMV**：8xサンプルプレート用サンプルストレージカルーセル

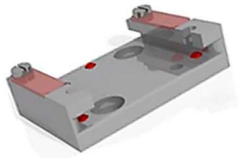
1)

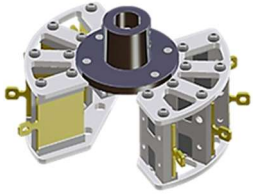
2)

3)

4)

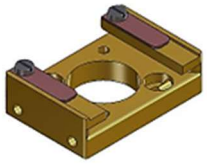
5)

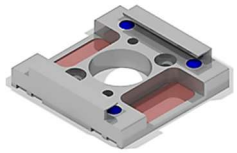
6)


13)


7)

8)

9)


10)


11)

12)

・注意１： サンプルプレート及びサンプルホルダーを両方向から抜き差しができるように、ストッパー加工がされています。
・注意２： 8), 10), 11) は、グリッパー(GRABSHOM)で操作できませんので、ピンサー(PGWMS)でのご使用を推奨します。(右図参照)
・注意３： 9) は、リアアクセス孔加工ができない 3) の替りに、リアアクセス孔を付けたもので、また 10) の替りとしてグリッパー(GRABSHOM)で操作できるようにしたものでです。

GRABSHOM

PGWMS

【サンプルプレート・サンプルホルダー】

SHOM/SHFS

SHOM3S

SHOS

SHOMT

SHOM3T

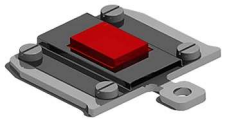
SHOM4T

SHOMDC

SHOMDCRA

SHOMTCH

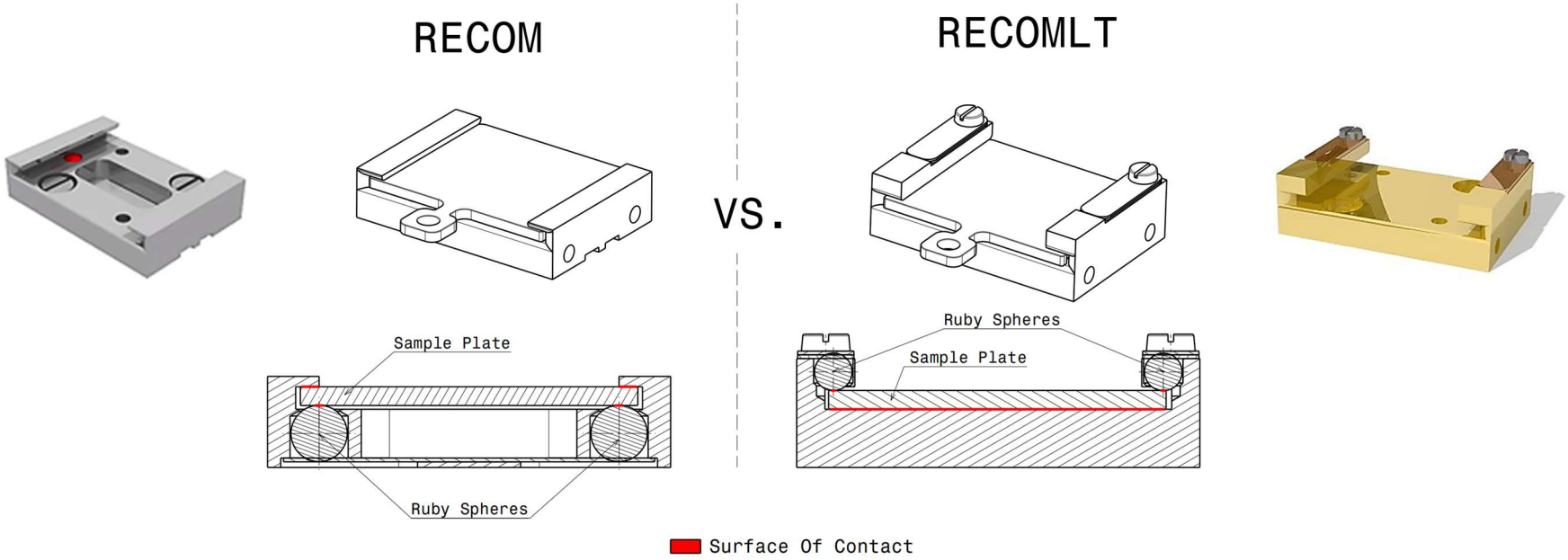
SHOMTCH

SHOMTCHR


SHOMEC13

FERROVAC
ULTRA HIGH VACUUM TECHNOLOGY

サンプルレシーバー：熱界面領域の比較 [RECOM & RECOMLT]



RECOMLTバージョンは、ルビー球がサンプルプレートに圧力をかける方式において、標準の**RECOM**バージョンと異なります。

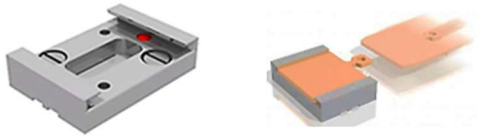
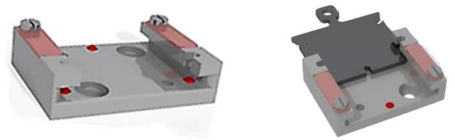
標準の**RECOM**ではサンプルプレートが下から押圧されますが、**RECOMLT**ではルビー球が上から圧力を加え、サンプルプレートを下方に圧縮します。これにより、熱伝導率が大幅に向上します。

詳しく説明すると、**RECOM**では、サンプルプレートは基本的に最小限の接触点でルビー球上に取り付けられています。つまり、片側 (下部) からのルビー球による小さな点接触と、上部からの2つの小さな表面のみですので、表面の摩擦が最小限に抑えられ、UHV アプリケーションでの耐久性が最大限に高まります。
（接触面は赤でマークされています）

一方、**RECOMLT**はサンプルプレートを上から押し付け、サンプルレシーバーの表面全体を覆います。この設計により、熱伝導に利用できる表面が最大化され、これは加熱および極低温アプリケーションに有効なソリューションを生みます。そして様々な温度アプリケーションに必要な熱伝導率の高い表面を最大限に確保できます。
（接触面は赤でマークされています）

FERROVAC
ULTRA HIGH VACUUM TECHNOLOGY

サンプルプレートレシーバー

名称	スタンダードバージョン					低温バージョン	温度可変バージョン	3点固定バージョン				
外観図												
製品コード	RECOM (CB)	RECOM (MO)	RECOM (ST)	RECOM (TA)	RECOM (TI)	RECOMLT (CBAU)	RECOMLT (MO)	RECOM3S (CB)	RECOM3S (MO)	RECOM3S (ST)	RECOM3S (TA)	RECOM3S (TI)
本体材料	ベリリウム銅 2.1247	モリブデン	ステンレス 1.4301 (AISI 304)	タンタル	チタン 3.7035(Gr 2)	ベリリウム銅 2.1247 非磁性Ni-Pメッキ +金メッキ	モリブデン	ベリリウム銅	モリブデン	ステンレス	タンタル	チタン
板バネ材料	ベリリウム銅 2.1247	モリブデン	ステンレス 1.4301 (AISI 304)	モリブデン	モリブデン	ベリリウム銅 2.1247	モリブデン	ベリリウム銅	モリブデン	ベリリウム銅	モリブデン	モリブデン
サンプルプレート固定	2xルビー球	2xルビー球	2xルビー球	2xルビー球	2xルビー球	2xルビー球	2xルビー球	3xルビー球	3xルビー球	3xルビー球	3xルビー球	3xルビー球
磁性	非磁性	非磁性	—	—	非磁性	非磁性	—	—	—	—	—	—
温度	—	低温/高温	—	—	—	極低温	max 2000K min <4K	—	—	—	—	—

（1）RECOMLT(CUAU)（低温バージョン）

・非磁性Ni-Pに金メッキを施した無酸素高純度銅(OFHC)Cu-OFE製サンプルレシーバーは、**SHOM**サンプルプレートとの良好な熱接触に最適化されています。

・極低温アプリケーション用サンプルレシーバーとして、2つのルビー球が**SHOM**サンプルプレートをハウジングの冷たい表面に押し付けています。 金メッキと高品質の表面により、**SHOM**サンプルプレートへの良好な熱接触が保証されます。

（2）RECOMLT(MO)（可変温度バージョン）

・温度可変アプリケーション用レシーバーです。

・1000K以上で使用する場合は、レシーバーに溶融付着される恐れのあるMO製**SHOM**サンプルプレートを使用しないで下さい。タングステン、タンタル、アルミナ材料を選択して、付着を防ぐようにして下さい。

・融点が2900Kのモリブデンは、高温用途に最適な材料です。 一方、高熱伝導率と低膨張係数により4K未満の非常に低い温度での実験にも理想的な選択肢です。

・2個のルビー球がSHOMサンプルプレートをレシーバーの低温または高温の表面に押し付けています。 モリブデンの高い熱伝導率と優れた表面品質により、SHOMサンプルプレートとの良好な熱接触が保証されます。

（3）RECOM3S（3点接触固定バージョン）

・**SHOM3S**3スリット付サンプルプレートの正確で特に再現性のある位置決めのために作られています。ルビー球体は、適切な3点接触によりサンプルの位置を固定します。

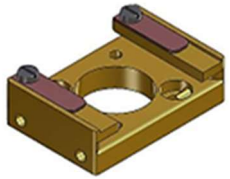
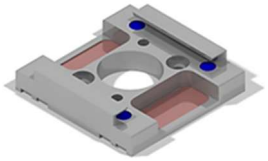
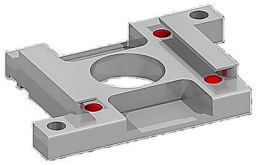
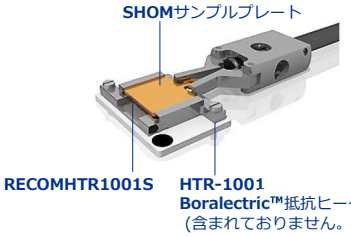
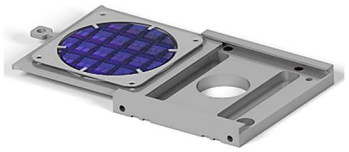
（4）表面処理：オプション

・**Dicronite™ (WS2) Dry Lubeコーティング**

付着及び焼付の影響を減らすために、オプションでコーティングすることができます。

FERROVAC
ULTRA HIGH VACUUM TECHNOLOGY

リアアクセス孔付サンプルプレートレシーバー

名称	[特注] リアアクセス孔付 サンプルプレートレシーバー	リアアクセス孔付 サンプルプレートレシーバー	抵抗ヒーター用リアアクセス孔付 サンプルプレートレセプタクル	リアアクセス孔付1”ウエハラージ サンプルプレートレシーバー
外観図	 ※「GRABSHOM」を使用して操作できます。	 ※「GRABSHOM」を使用して操作できません。	 ※「GRABSHOM」を使用して操作できません。	
製品コード	RECOMLTRA(MO)TEC	RECOMRA(ST)	RECOMHTR1001S	RECUPS(ST)
構造材料	フルUHV適合材料	フルUHV適合材料	フルUHV適合材料	フルUHV適合材料
リアアクセス孔	D=φ9mm	D=φ9mm	D=φ9mm	D=φ12mm
サンプルプレート固定	2xルビー球	4xルビー球	4xルビー球	4xルビー球
本体材料	※モリブデン(**MO**)	ステンレス鋼 (**ST**)	モリブデン (**MO**)	ステンレス鋼 (**ST**)
板バネ材料	モリブデン (**MO**)	ステンレス鋼 (**ST**)	モリブデン (**MO**)	モリブデン (**MO**)
参考	・これは、**GRABSHOM**を使用して操作できない右図の**RECOMRA(ST)**に代わり、同グリッパーでの操作を可能にする製品です。 ※さまざまな材料から製造できますので、ご希望の材料をお問合わせください。	–		

FERROVAC
ULTRA HIGH VACUUM TECHNOLOGY

RECOMCREC13V2：13x電気接点付極低温サンプルプレートレシーバー(任意方向取付可能)

【13x電気接点付極低温サンプルプレートレシーバー(任意方向取付可能)｜製品コード：RECOMCREC13V2】

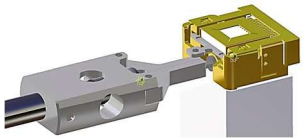
- **13個の電気接点とレバーロック機構を備えたサンプルプレート用レシーバーです。**
- **13個の電気接点**を持っているため、**サンプルホルダーのデバイス**に配線することができますので、**サンプル温度の直接測定**及び**抵抗加熱**ができます。
- この**V2タイプ**は、**任意の向き**でインストールでき、**極低温アプリケーション用**として最適化されています。
- **レバーロック機構**は、極低温用途のためにサンプルホルダーを冷却面にしっかりと押し付けることができます。
  サンプルホルダーのロックには、**2軸ウォブルスティック**の**ピンサー**を使って**ロックネジ**を約1/4回転させることで行われます。更にロックネジを締めることで、**レバー機構**がサンプルホルダーの両サイドを押し、サンプルホルダーを強制的に押し下げて冷却面にしっかりと押し付けることで良好な熱接触が行われ**サンプルとサンプルレシーバーの温度差はわずか約2ケルビン**になります。
- サンプルホルダーのロード・アンロードとレバーロック機構操作用ロックネジの操作につきましては、下図をご参照ください。

【13x電気接点付モリブデンサンプルホルダー｜製品コード：SHOMEC13(MO)】

- **SHOMEC13(MO)**には、デバイス配線用13個の電気的高品質スプリングコンタクトが取り付けられた**AIN(窒化アルミニウム)アイソレーター**が搭載されています。
- **AINアイソレーター**のスリットにDT-670シリコンダイオード温度センサー、熱電対、Pt100抵抗体の取付が可能です。

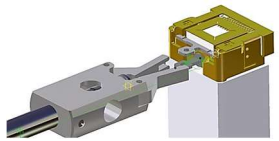
【サンプルホルダーのロック方法】

ピンサー付2軸ウォブルスティック
製品コード：WMG40-XXXX-YYYY-PGWMS(OM)
注意事項：
⇒2軸ウォブルスティック軸の許容たわみ角度 (水平・垂直)：3.5°未満



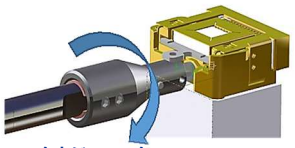
ロックネジへのアクセス

ロックネジのロック
【サンプルホルダー圧着】

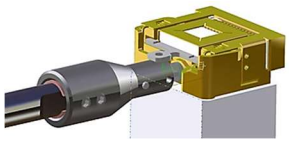


ピンサーの解除

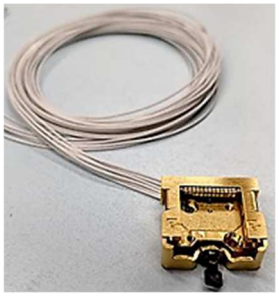
グリッパー付1軸ウォブルスティック
製品コード：WM40-XXXX-YYYY-GRABSHOM
注意事項：
⇒1軸ウォブルスティック軸の許容たわみ角度 (水平・垂直)：1°未満



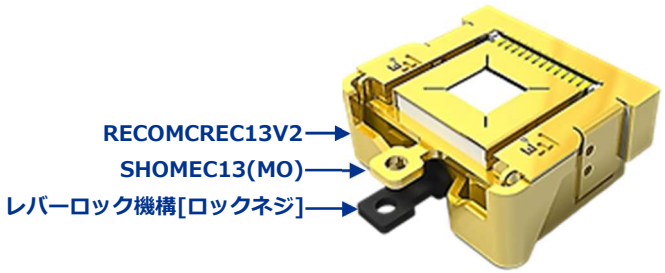
ロックネジのロック
【サンプルホルダー圧着】



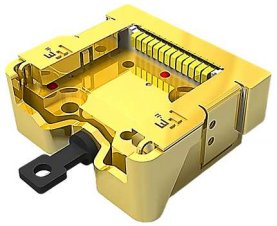
グリッパーの解除



［ケーブルセット例］
・13x50Ωミニチュア同軸ケーブル



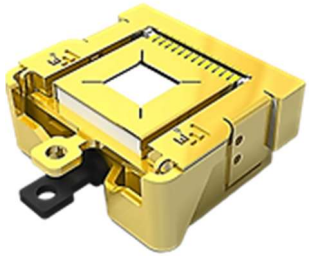
RECOMCREC13V2



SHOMEC13(MO)

FERROVAC ULTRA HIGH VACUUM TECHNOLOGY 13x電気接点付極低温サンプルプレートレシーバー(任意方向取付可能)：仕様

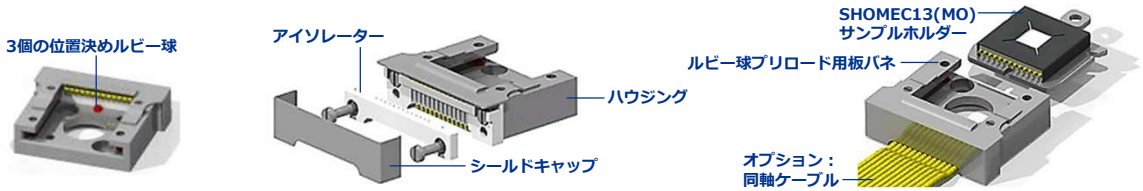
名称			**13x電気接点付極低温サンプルプレートレシーバー (任意方向取付可能)**
概要			・**13個の電気接点**を持っているため、サンプルホルダーのデバイスに配線することができますのでサンプル温度、抵抗加熱の直接測定ができます ・サンプルホルダーのロックには、**2軸ウォブルスティック**で**ピンサー**を使って約1/4回転させることで行われます。更にロックネジを締めることで、**レバー機構**がサンプルホルダーの両サイドを押し、サンプルホルダーを強制的に押し下げて冷却面にしっかりと押し付けることで**冷却面への熱接触が改善され、サンプルとサンプルレシーバーの温度差はわずか約2ケルビンになり、極低温アプリケーション**用として最適化されています。 ・上記サンプルのロード/アンロードとロックネジの操作には、**WMG40-PGMWS(OM)ピンサー付2軸ウォブルスティック** が必要です。 （**WM40-GRABSHOMグラバー付1軸ウォブルスティック**を使用することはお勧めしません。）
製品コード			**RECOMCREC13V2**
仕様	**電気接点数**		13個
	温度範囲		**～10K-500K**（達成可能な最低温度はクライオセットアップと熱シールドに依存します）
	材料	**位置固定球**	3xルビー球
		電気接点	非磁性Ni-P金メッキベリリウム銅合金 (CuBe2)
		本体	非磁性Ni-P金メッキ2.1247ベリリウム銅合金 (CuBe2)
		冷却体	非磁性Ni-P金メッキ2.0040無酸素銅
		アイソレーター	PEEK
		シールドキャップ	非磁性Ni-P金メッキ2.1247ベリリウム銅合金 (CuBe2)
		バネ	ステンレス (SUS316Ti)
		ネジ	ステンレス (グレードA2以上)
	サンプルホルダー		**SHOMEC13(MO)/SHOMEC13(MO-DT)** (電気接点のないすべての一般的なサンプルプレート)
	配線キット		**配線は含まれておりませんので、事前設定済の工場配線ケーブルセットの使用を強く推奨します。**
	取付方向		**このリリースV2は、サンプル面を任意の方向に取り付けることができます。**



SHOMEC13(MO)
13x電気接点付モリブデンサンプルホルダー

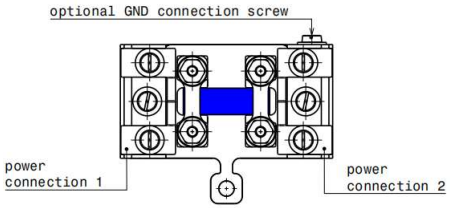
FERROVAC
ULTRA HIGH VACUUM TECHNOLOGY

RECOMEC13：13x電気接点付サンプルプレートレシーバー

名称			**13x電気接点付サンプルプレートレシーバー (SUS製)**	**13x電気接点付サンプルプレートレシーバー (CuBe2製)**
外観図				
概要			・**RECOMEC13(ST)サンプルプレートレシーバー**には13個x電気接点が用意されています。 ・**RECOMEC13(ST)サンプルプレートレシーバー**の3個のルビー球と**SHOM3Sスリット付サンプルプレート**の3個のスリットで高精度で位置決めを再現し、板バネでプリロードされた2個のルビー球が上から押さえるようになっています。	・**RECOMEC13(CB)サンプルプレートレシーバー**には13個x電気接点が用意されています。 ・**RECOMEC13(CB)サンプルプレートレシーバー**の3個のルビー球と**SHOM3Sスリット付サンプルプレート**の3個のスリットで高精度で位置決めを再現し、板バネでプリロードされた2個のルビー球が上から押さえるようになっています。
製品コード			**RECOMEC13(ST)**	**RECOMEC13(CB)**
仕様	**電気接点数**		13個	
	位置固定球		3個xルビー球	
	プリロード球		2個xルビー球	
	最高温度		200℃	
	材料	**電気接点**	非磁性Ni-P金メッキベリリウム銅合金 (CuBe2)	
		本体	ステンレス (SUS304)	ベリリウム銅合金 (CuBe2)
		アイソレーター	PEEK	
		シールドキャップ	ベリリウム銅合金 (CuBe2)	
		板バネ	ステンレス (SUS316L)	モリブデン (MO)
		ネジ	ステンレス (グレードA2以上)	モリブデン (MO)
	サンプルホルダー		**SHOMEC13(MO)**	
	同軸ケーブル配線キット		オプション：**IVWCOAXEC13UNT**	

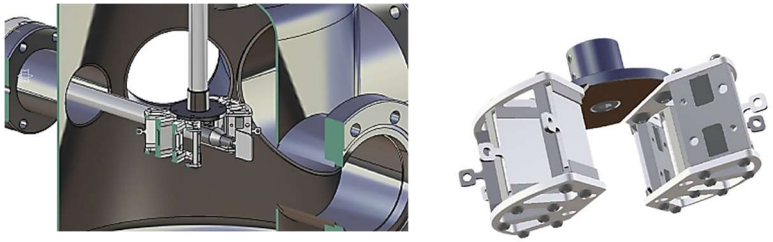
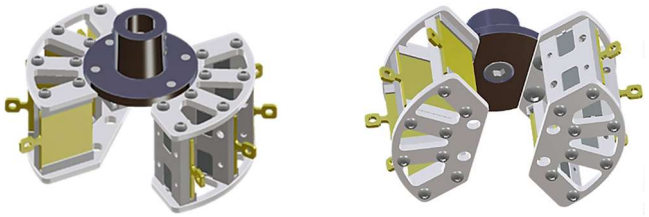
FERROVAC
ULTRA HIGH VACUUM TECHNOLOGY

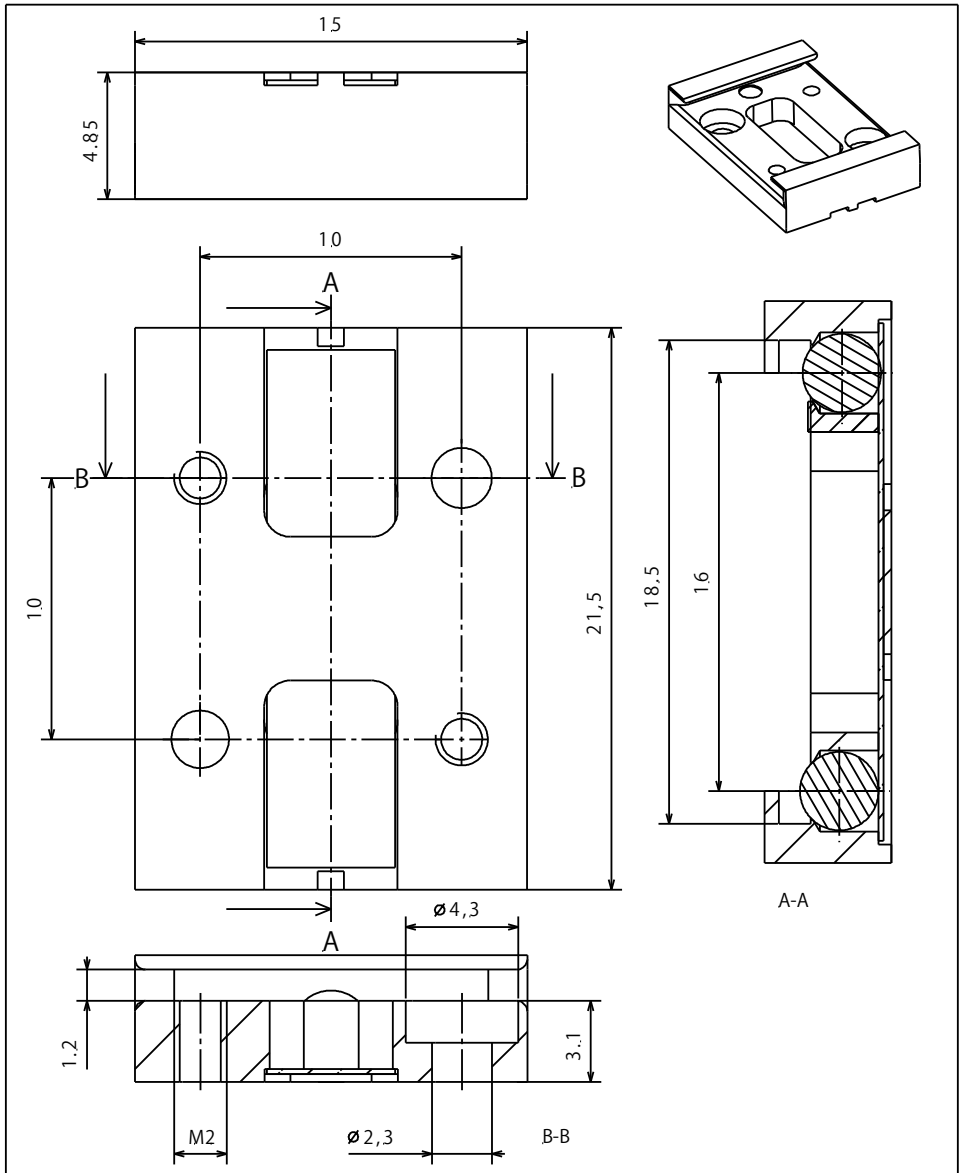
DC加熱サンプルプレートレシーバー

名称		**DC加熱サンプルプレートレシーバー**	**リアアクセス孔付DC加熱サンプルプレートレシーバー**
外観図			**※GRABSHOMを使用して操作することはできません。**
概要		・Si(7x7)再構成のような清浄な半導体表面を準備するために、**SHOMDCサンプルプレート**のDC加熱用に2x大電流電気接点を備えています。 ・**RECOMDC**は、必要なレシーバーに、ワイヤーを取り付けるための絶縁されたコンタクトレールを提供します。	
製品コード		**RECOMDC**	**RECOMDCRA**
仕様	**位置固定球**	2xルビー球	4xルビー球
	本体材料	ステンレス (**SUS304**)	
	アイソレーター材料	シェイパルM (**AIN**)	
	板バネ/ネジ材料	モリブデン (**MO**)	
	背面光アクセス穴	ー	D=φ9mm
	配線ワイヤー取付	絶縁コンタクトレール	
	適合サンプルプレート		**DC加熱サンプルプレート：SHOMDC** **アース接点付DC加熱サンプルプレート：SHOMDC(N)**

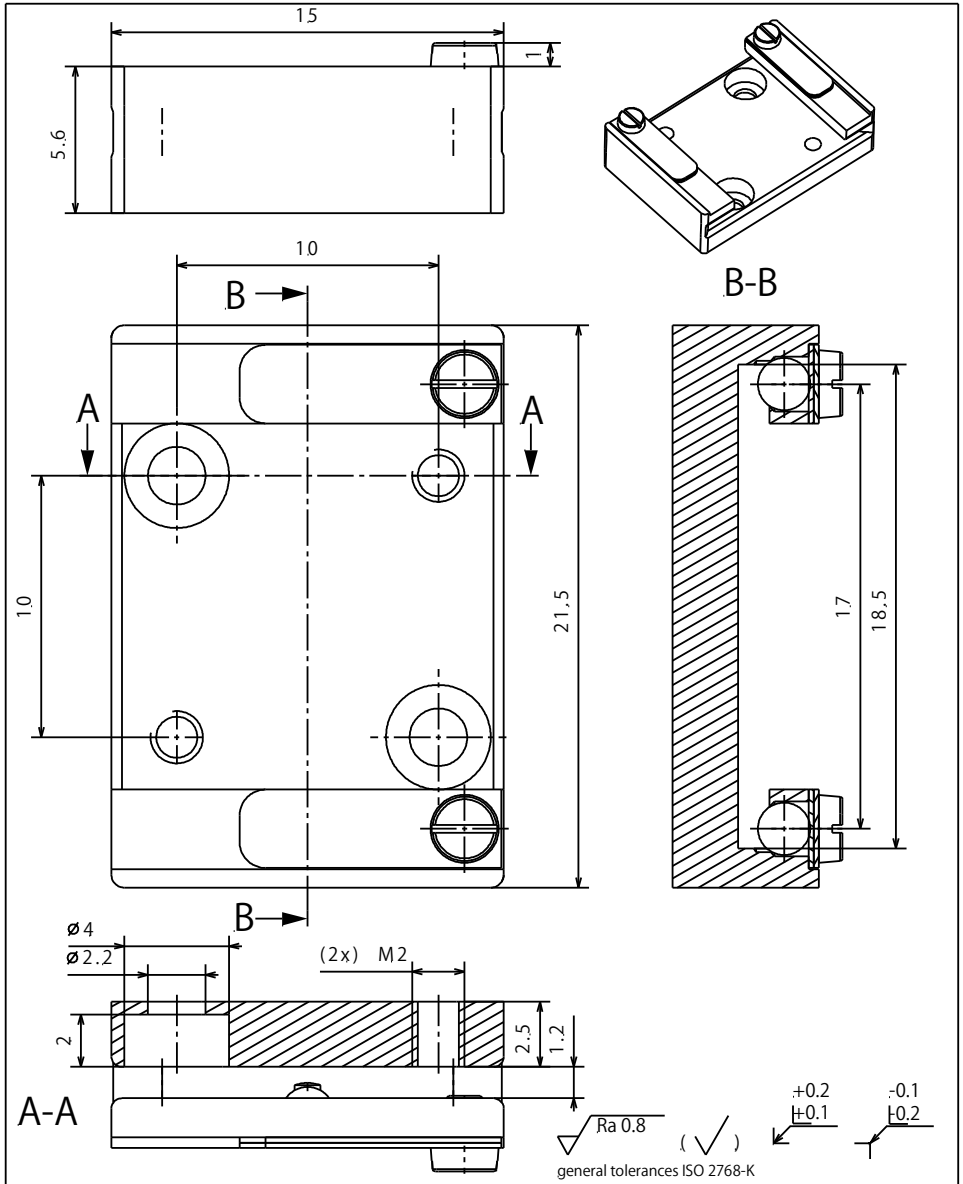
FERROVAC
ULTRA HIGH VACUUM TECHNOLOGY

サンプルストレージカルーセル

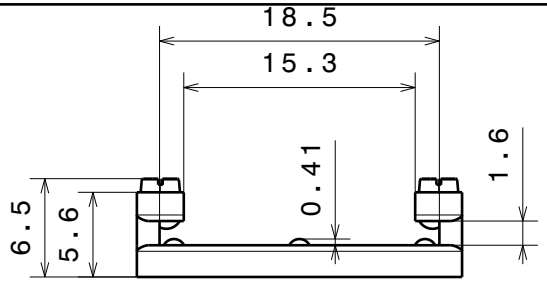
名称		［ICF70ゲートバルブ対応］8xサンプルプレート用 サンプルストレージカルーセル	［ICF114ゲートバルブ対応］8xサンプルプレート用 サンプルストレージカルーセル
外観図			
概要		・回転導入機、直線回転導入機、トランスファーロッドに取付けるための多用途サンプルストレージプラットフォームです。 ・カルーセルには、中央部にクリアランスがあるため、マニピュレーター軸に沿ってカルーセルを移動させることになくサンプルプレートを移送できます。	
製品コード		RSC80MV	RSC80MV63
仕様	外形寸法	φ70mm	φ60mm
	SHOM用スロット数	8スロット	
	サンプルプレート移送	中央部にマニピュレーター移動用クリアランス開口部	
	サンプルプレート固定	バネ方式	
	カルーセル取付軸径	φ8mm	
	構造材料	フルUHV適合材料：ステンレス (SUS304) / アルミ合金 (ENAW-6082)	

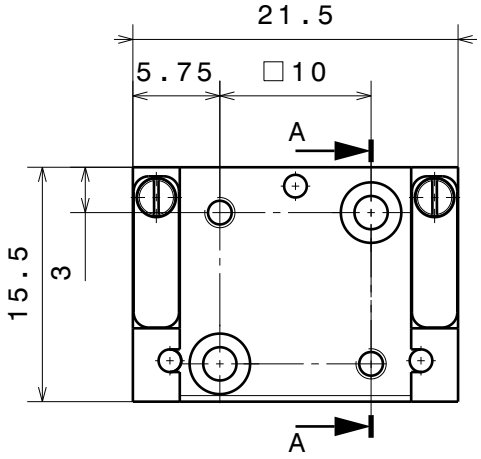


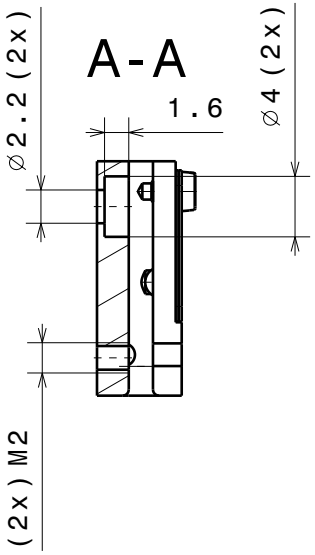
Material: according to order	nominal dimension	over	.1	.6	.30	.100	.300	.1000
	tolerance	up to	.6	.30	.100	.300	.1000	.2000
Receptacle for SHOM sample plates		±	0.05	0.1	0.3	0.5	0.8	1.2
	Scale		Drawn		M. Nyirö			
	5:1		Date		.11.10.2010			
			Revised		.14.12.2010 MN			
Ferrovac GmbH CH-8050 Zurich	THE INFORMATION CONTAINED IN THIS DRAWING IS THE SOLE PROPERTY OF FERROVAC GMBH. ANY REPRODUCTION IN PART OR AS WHOLE WITHOUT OUR PERMISSION IS PROHIBITED.				RECOM sheet 1/2			

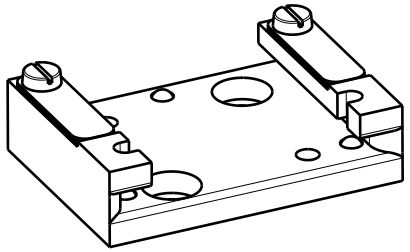


Material: ,...	nominal dimension	over	.1	.6	.30	.100	.300	.1000
	tolerance	up to	.6	.30	.100	.300	.1000	.2000
Receptacle for SHOM sample plates		±	0.05	0.1	0.3	0.5	0.8	1.2
RECOMLT	Scale		Drawn		C.Weiss			
	5:1 (2:1)		Date		08.03.2015			
			Changed		07.02.2017 CW			
Ferrovac GmbH CH-8050 Zurich	THE INFORMATION CONTAINED IN THIS DRAWING IS THE SOLE PROPERTY OF FERROVAC GMBH. ANY REPRODUCTION IN PART OR AS WHOLE WITHOUT OUR PERMISSION IS PROHIBITED.	Rev.	B		RECOMLT sheet 1/1			



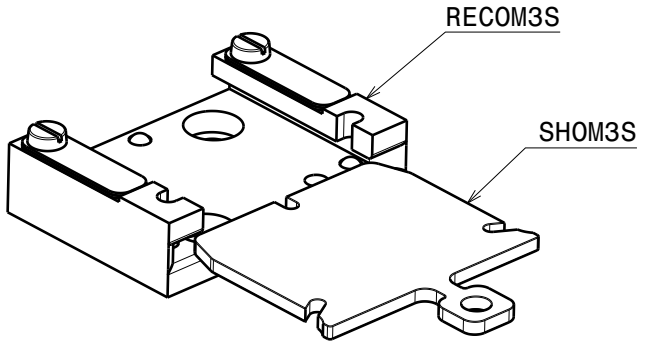


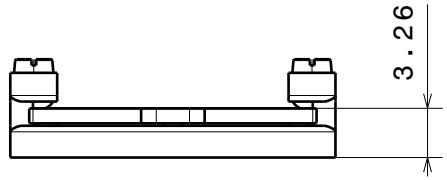


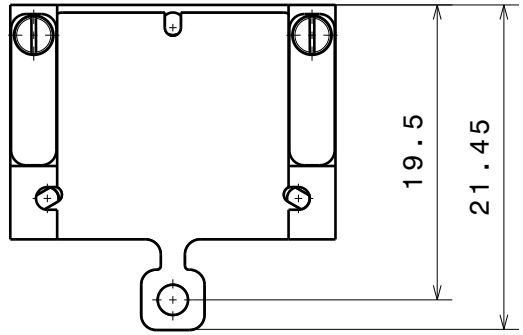


Application Example

(flag style sample plate not incl.)







Ra 0.8 (√) +0.2 +0.1 -0.1 -0.2

Material: ....

Three-Point Drawer Style
Receivers for Flag Style Plates

RECOM3S

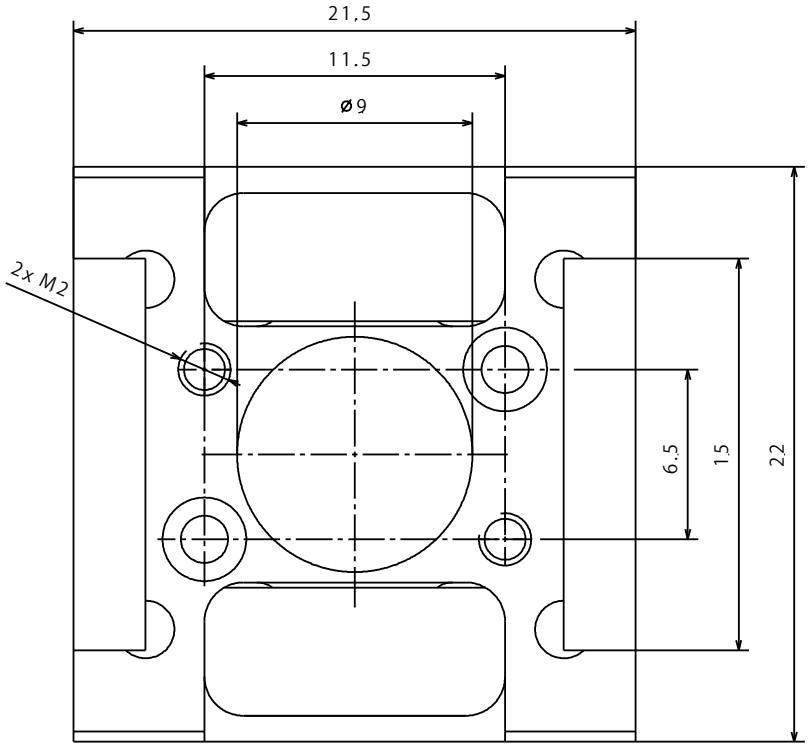
nominal dimensions	≤30mm	DIN ISO 2768-f-H
	>30mm	DIN ISO 2768-m-K excluding Sym./Runout
Sym./Runout	>30mm	DIN ISO 2768-H
formed part dimensions		DIN ISO 2768-f-H
Scale		2:1
Drawn		D.Sutter
Date		02.04.2014
Changed		05.05.2021 CW
Rev.		A

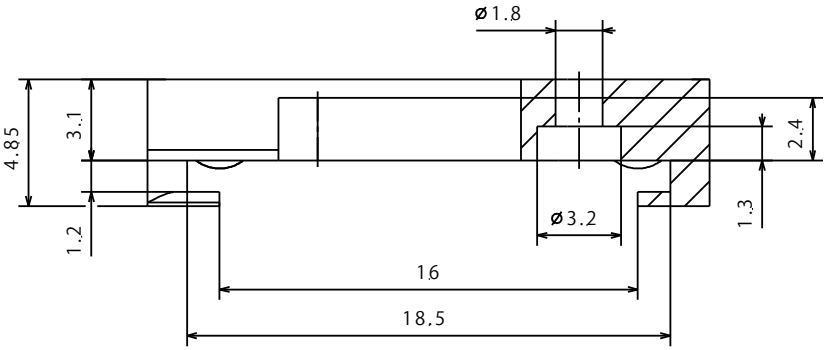
Ferrovac GmbH
CH-8050 Zurich

THE INFORMATION CONTAINED IN THIS DRAWING IS THE SOLE PROPERTY OF FERROVAC GMBH. ANY REPRODUCTION IN PART OR AS WHOLE WITHOUT OUR PERMISSION IS PROHIBITED.

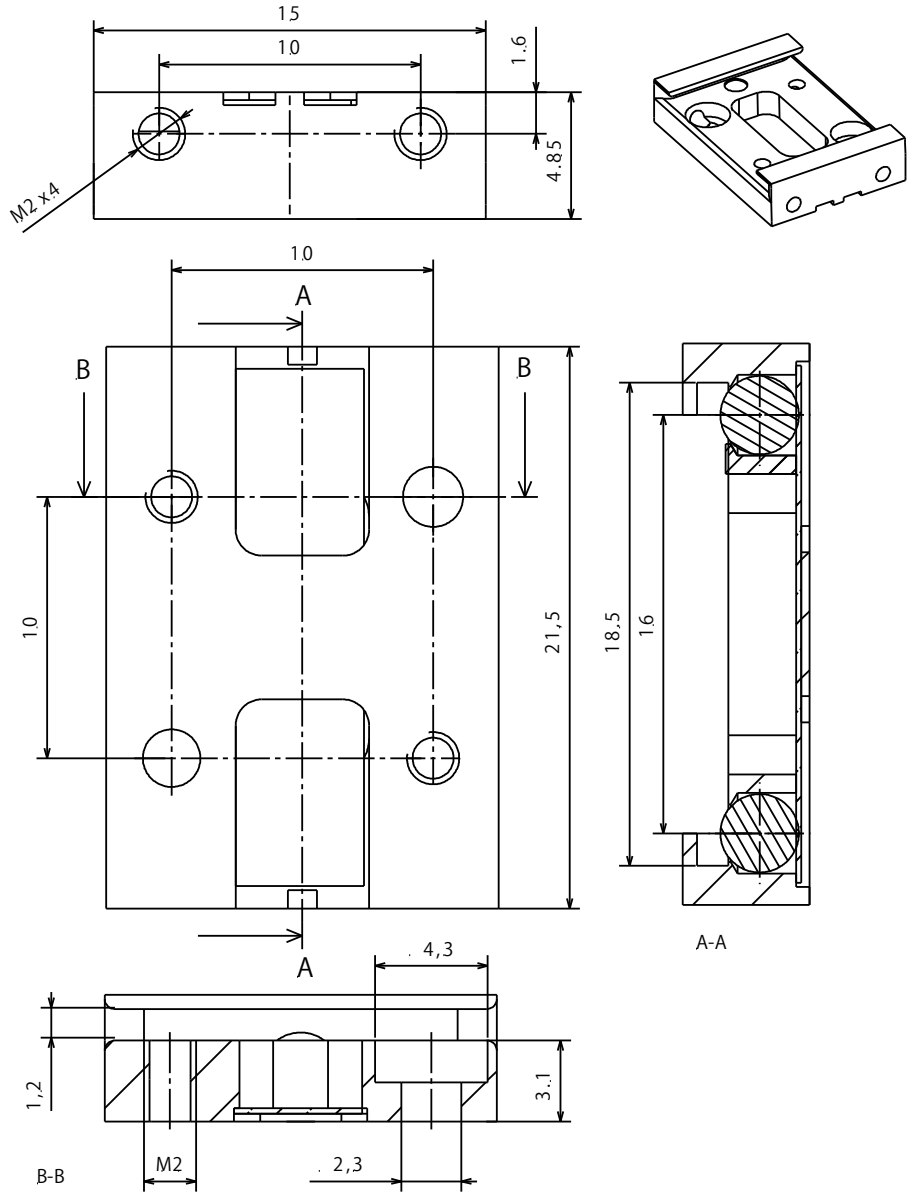
RECOM3S

A4 sheet 1/1

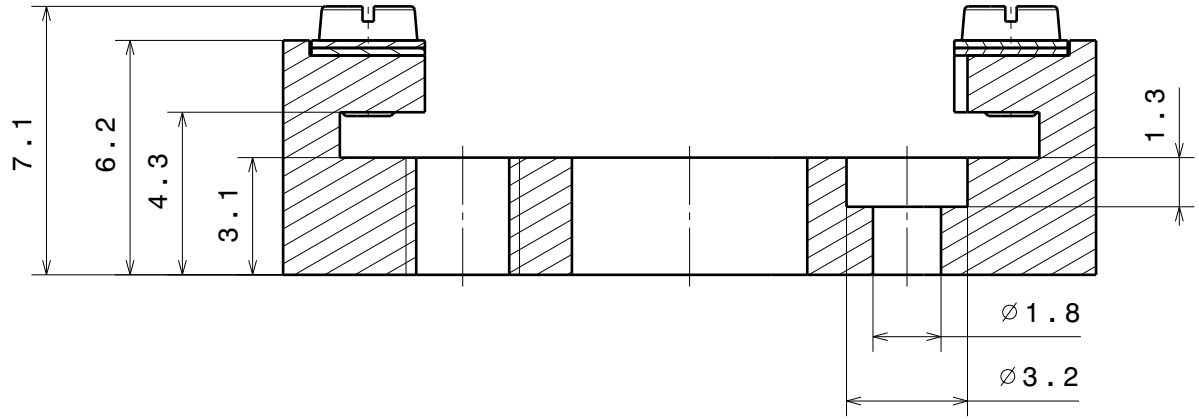




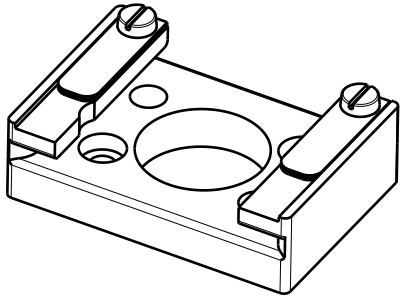
Material: according to order	nominal dimension over	.1	.6	.30	.100	.300	.1000	
	tolerance up to ±	.6	.30	.100	.300	.1000	.2000	
		0.05	0.1	0.3	0.5	0.8	1.2	
Receptacle with rear access for SHOM sample plates RECOMRA	Scale	Drawn	M. Nyirö					
		Date	04.01.2011					
		Revised	.....					
Ferrovac GmbH CH-8050 Zurich	THE INFORMATION CONTAINED IN THIS DRAWING IS THE SOLE PROPERTY OF FERROVAC GMBH. ANY REPRODUCTION IN PART OR AS WHOLE WITHOUT OUR PERMISSION IS PROHIBITED.	5:1	RECOMRA sheet 1/2					

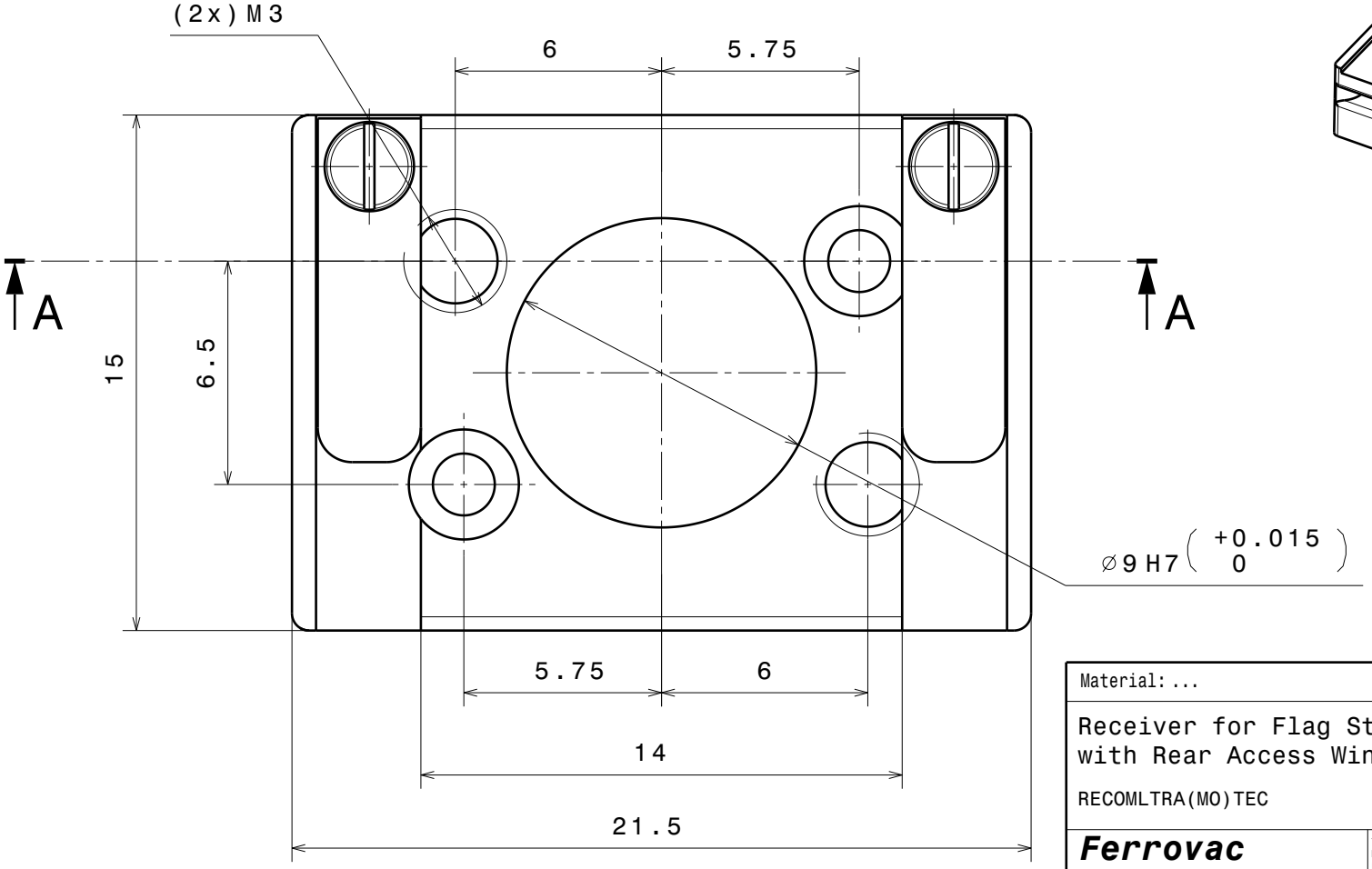


Material: gemäss Bestellung	Nennmass über	.1	.6	.30	.100	.300	.1000	
	bis	.6	.30	.100	.300	.1000	.2000	
	Toleranz ±	0.05	0.1	0.3	0.5	0.8	1.2	
Receptacle for SHOM sample plates RECOM(SM2ST)	Massstab	gezeichnet	Denys Sutter					
		Datum	18.03.2010					
		geändert	22.12.2010 MN					
Ferrovac GmbH CH-8050 Zürich	5:1	RECOM(SM2ST) 1/2						



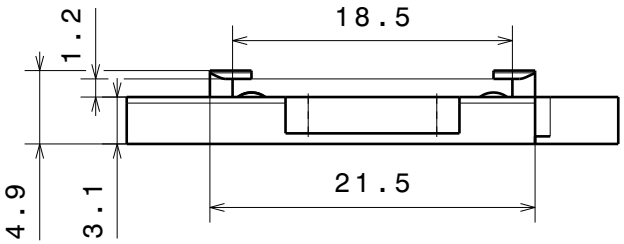
A-A

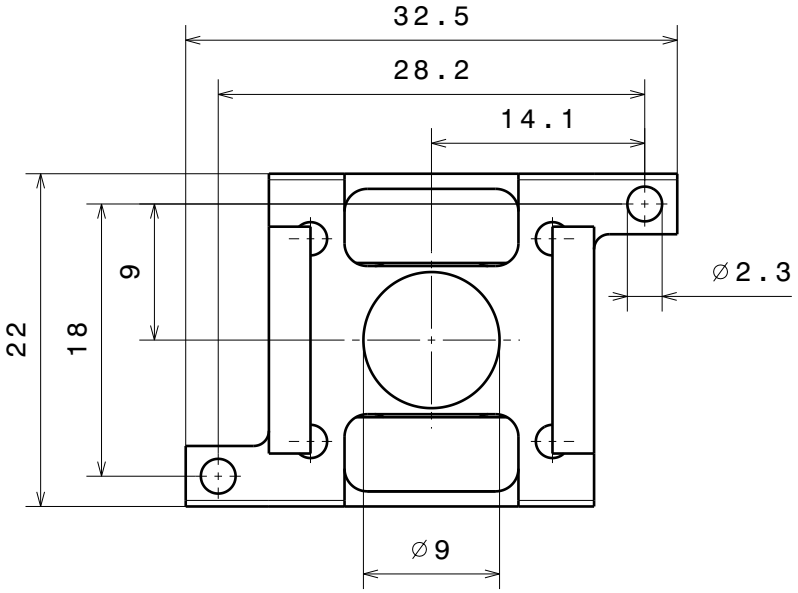


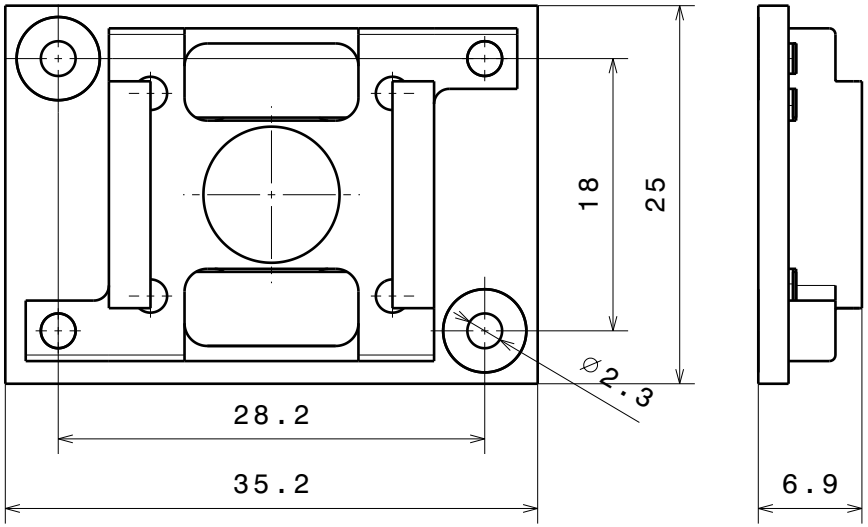


Ra 0.8 (√) +0.2 +0.1 -0.1 -0.2

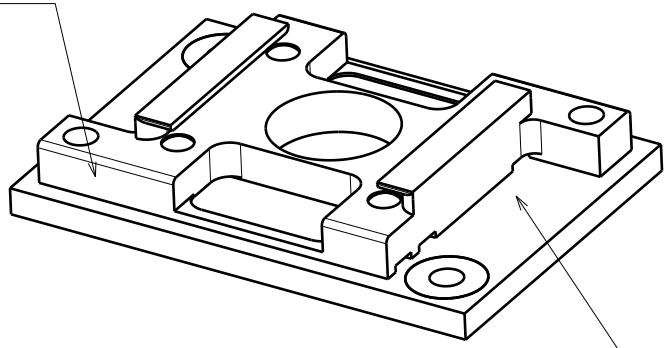
Material: ...	nominal dimensions ≤30mm	DIN ISO 2768-f-H	
	nominal dimensions >30mm	DIN ISO 2768-m-K excluding Sym./Runout	
Receiver for Flag Style Plates with Rear Access Window	Sym./Runout >30mm	DIN ISO 2768-H	
	formed part dimensions	DIN ISO 2768-f-H	
RECOMLTRA(MO)TEC	Scale	Drawn	David Carey
	5:1 (2:1)	Date	14.11.2023
		Changed	.....
Ferrovac *CH-8050 Zurich*	RECOMLTRA(MO)TEC		
THE INFORMATION CONTAINED IN THIS DRAWING IS THE SOLE PROPERTY OF FERROVAC. ANY REPRODUCTION IN PART OR AS WHOLE WITHOUT OUR PERMISSION IS PROHIBITED.	Rev. A	A4 sheet 1/1	



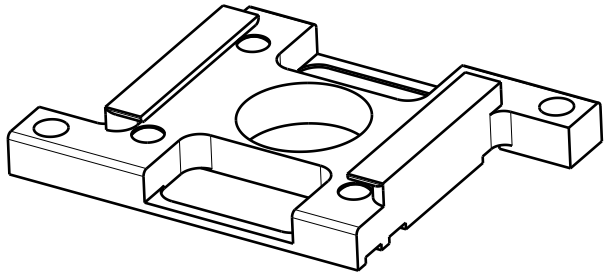




RECOMHTR1001S



Boralectric resistive heating element not included



Ra 0.8 (√)

+0.2 +0.1 -0.1 -0.2

general tolerances ISO 2768-K

Material: fully UHV compatible

Receptacle for SHOM sample plates

RECOMHTR1001S

nominal dimension over	1	6	30	100	300	1000
up to	6	30	100	300	1000	2000
tolerance ±	0.05	0.1	0.3	0.5	0.8	1.2

Scale 1:2

Drawn D.Rechsteiner

Date 07.03.2014

changed .....

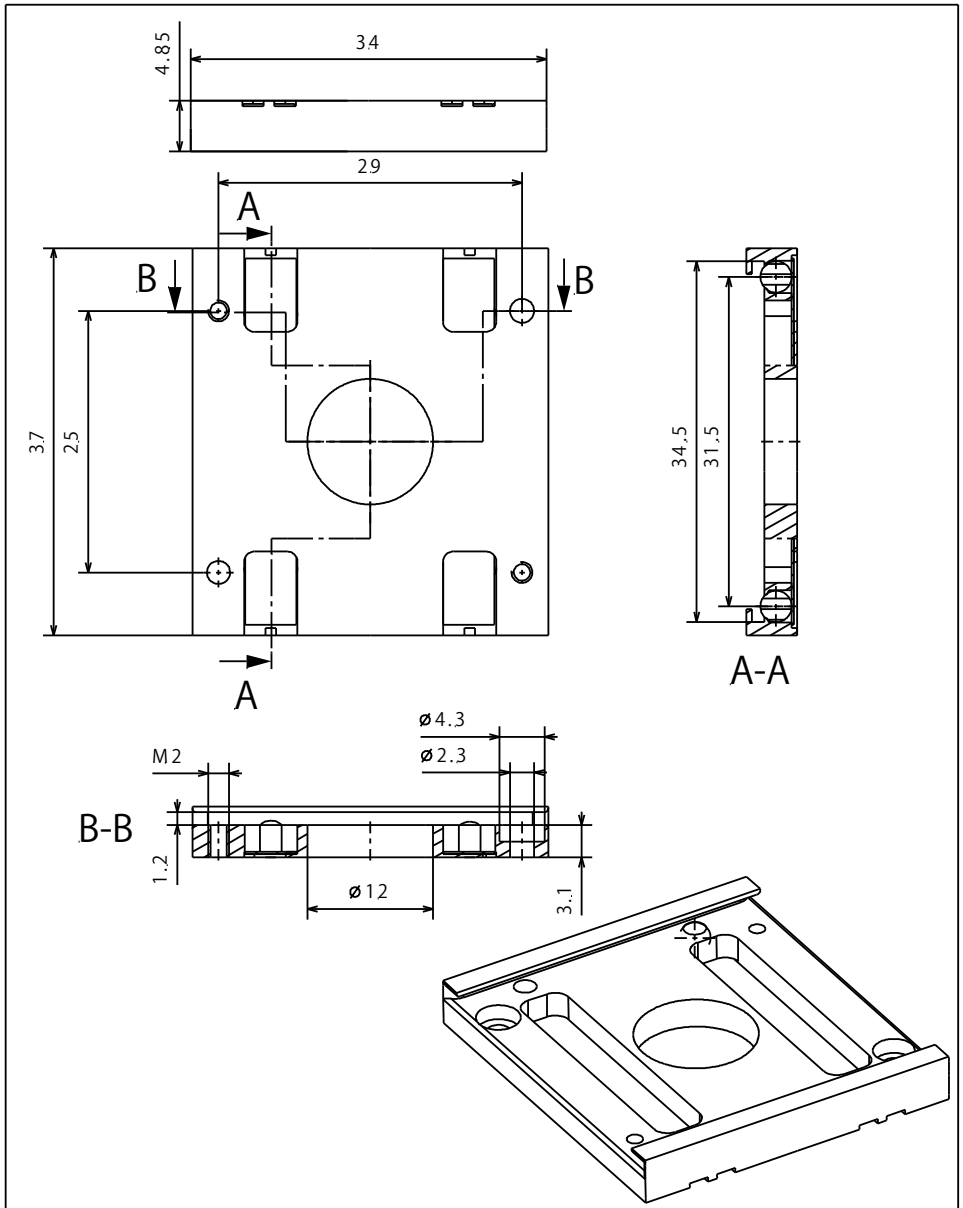
Rev. A

RECOMHTR1001S sheet 1/1

Ferrovac GmbH

CH-8050 Zurich

THE INFORMATION CONTAINED IN THIS DRAWING IS THE SOLE PROPERTY OF FERROVAC GMBH. ANY REPRODUCTION IN PART OR AS WHOLE WITHOUT OUR PERMISSION IS PROHIBITED.



Material: according to order	nominal dimension	over	1	6	30	100	300	1000
Receptacle for SHUPS sample plates	tolerance	up to	6	30	100	300	1000	2000
		±	0.05	0.1	0.3	0.5	0.8	1.2

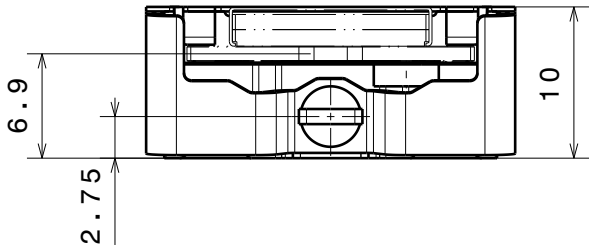
Scale	Drawn	C.Weiss
	Date	06.12.2017
5:1	Revised	...

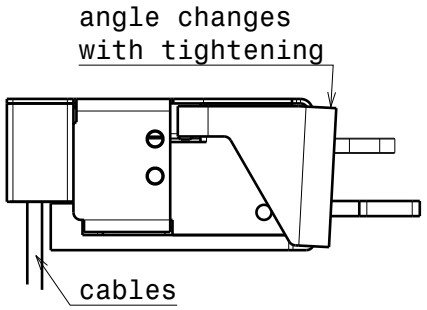
Ferrovac GmbH
CH-8050 Zurich

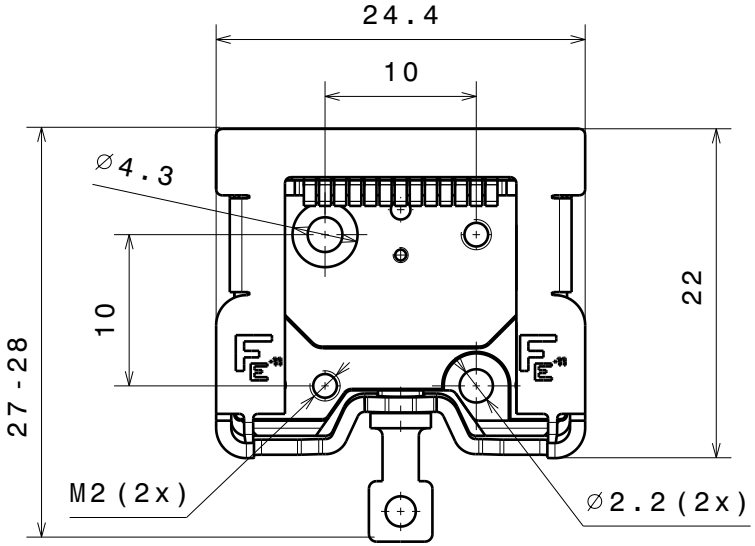
THE INFORMATION CONTAINED IN THIS DRAWING IS THE SOLE PROPERTY OF FERROVAC GMBH. ANY REPRODUCTION IN PART OR AS WHOLE WITHOUT OUR PERMISSION IS PROHIBITED.

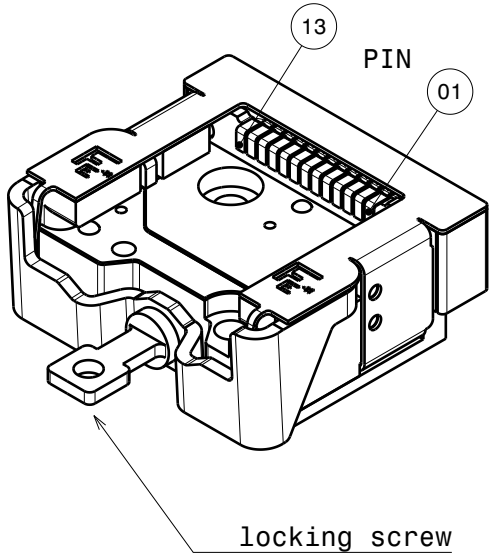
RECUPS

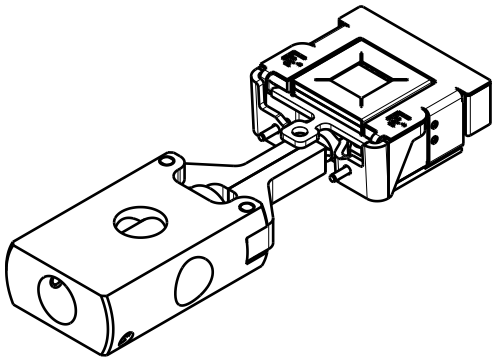
sheet 1/1

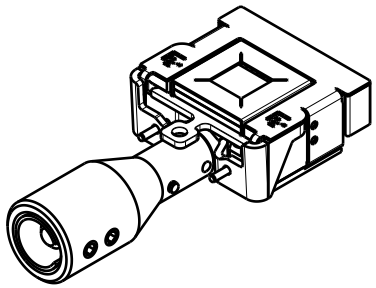






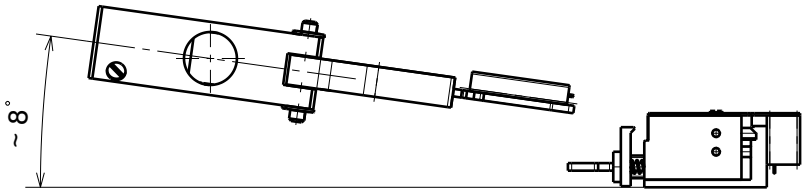


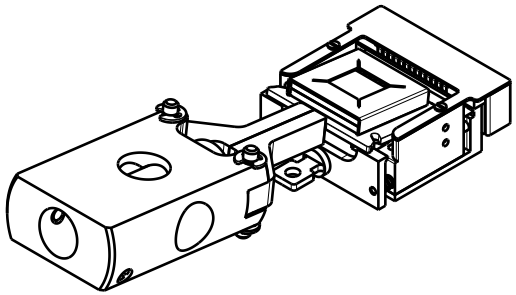


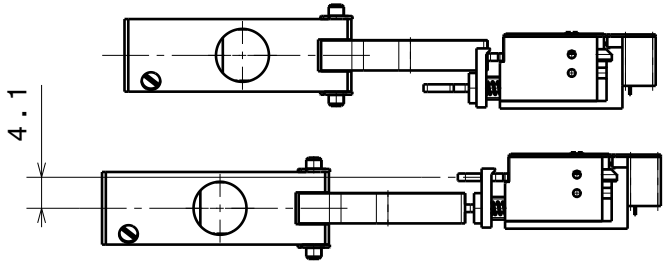


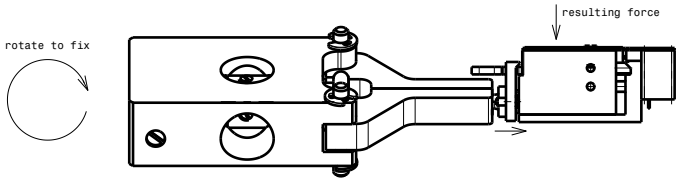
operation with PGWMS(OM) or GRABSHOM end effector

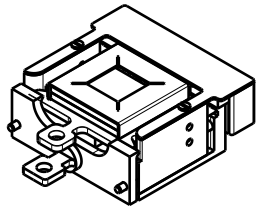
Material: All UHV compatible	nominal dimensions ≤30mm	DIN ISO 2768-f-H	
	nominal dimensions >30mm	DIN ISO 2768-m-K excluding Sym./Runout	
Cryo Sample Receiver with 13 electrical Contacts, mounting in arbitrary orientation	Sym./Runout >30mm	DIN ISO 2768-H	
	formed part dimensions	DIN ISO 2768-f-H	
	Scale	Drawn	M. Müller
	2:1	Date	26.01.2021
		Changed	17.08.2023 UM
Ferrovac *CH-8050 Zurich*		RECOMCREC13V2	
THE INFORMATION CONTAINED IN THIS DRAWING IS THE SOLE PROPERTY OF FERROVAC. ANY REPRODUCTION IN PART OR AS WHOLE WITHOUT OUR PERMISSION IS PROHIBITED.	Rev. D	A4 sheet 1/1	

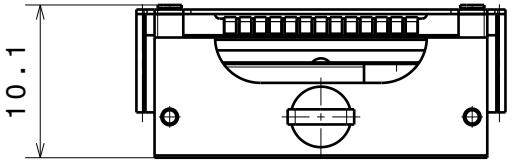


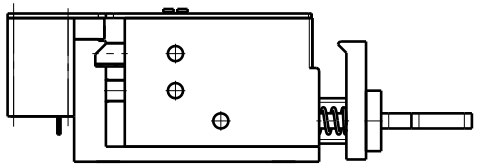


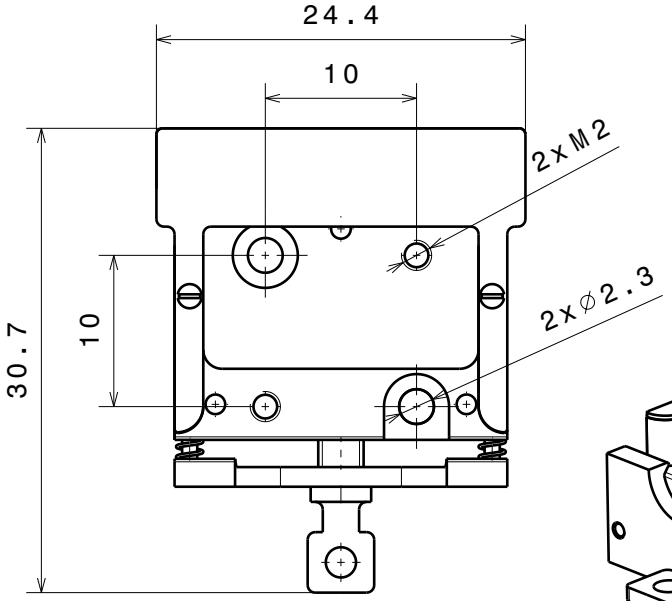


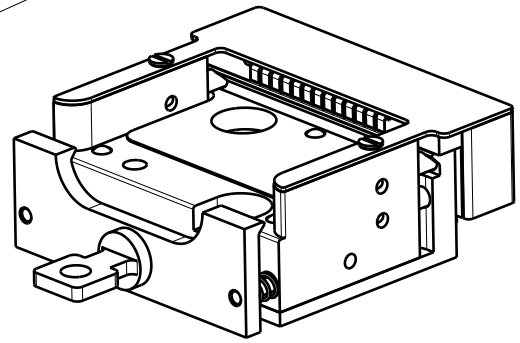






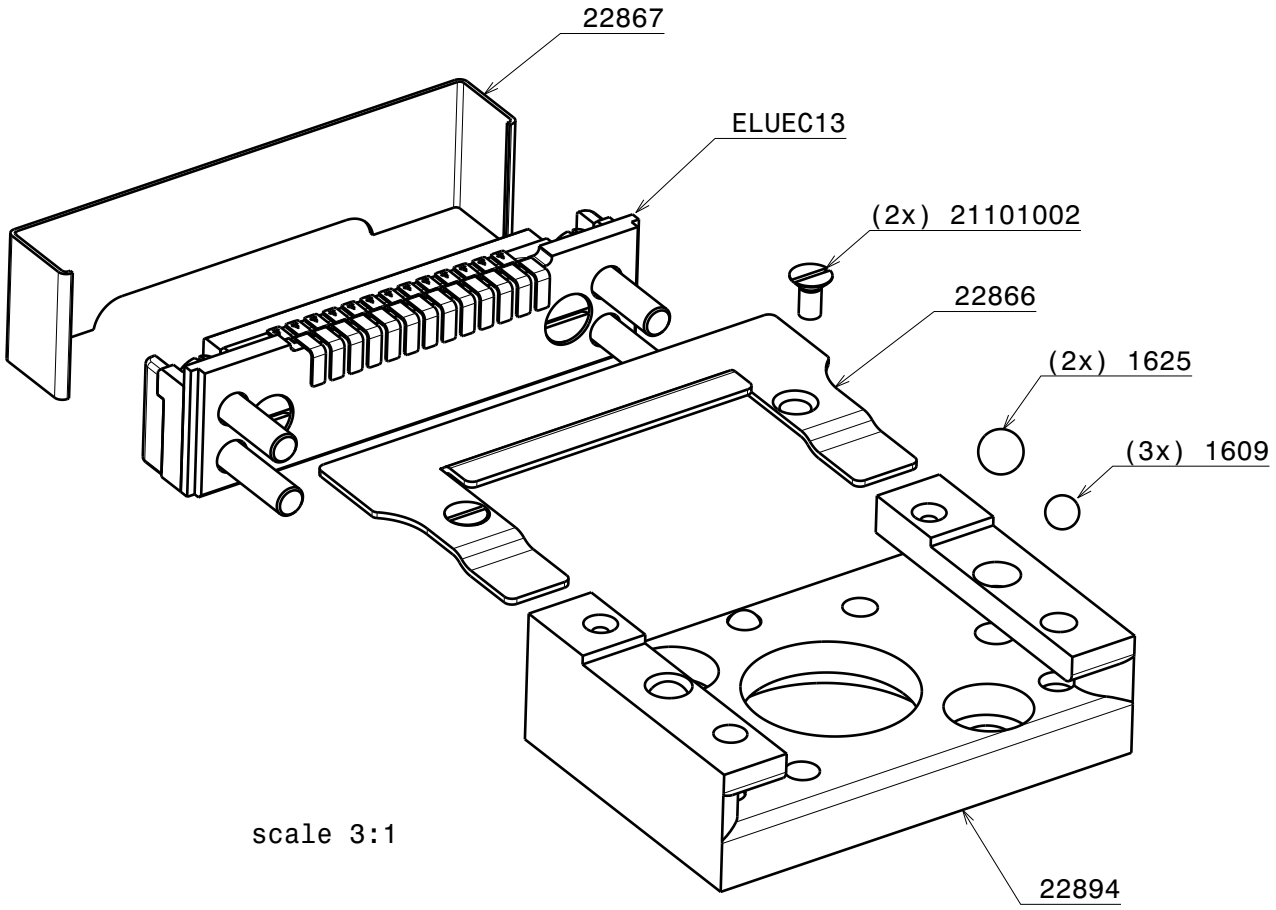




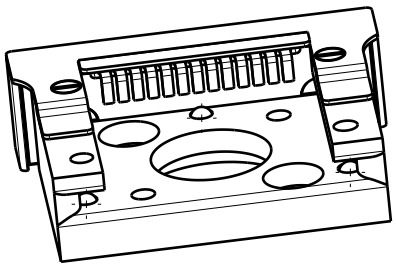


Ra 0.8 ( ) +0.2 +0.1 -0.1 -0.2

Material: All UHV compatible	nominal dimensions ≤30mm	DIN ISO 2768-f-H	
	nominal dimensions >30mm	DIN ISO 2768-m-K excluding Sym./Runout	
Cryo Sample Receiver with 13 electrical Contacts	Sym./Runout >30mm	DIN ISO 2768-H	
	formed part dimensions	DIN ISO 2768-f-H	
RECOMCREC13S	Scale	Drawn	C.Weiss
	2:1	Date	18.04.2018
		Changed	09.05.2019 JB
Ferrovac GmbH CH-8050 Zurich		RECOMCREC13	
THE INFORMATION CONTAINED IN THIS DRAWING IS THE SOLE PROPERTY OF FERROVAC GMBH. ANY REPRODUCTION IN PART OR AS WHOLE WITHOUT OUR PERMISSION IS PROHIBITED.	Rev. B	A4 sheet 1/2	



scale 3:1



scale 2:1

Ra 0.8 (√)

+0.2 +0.1 -0.1 -0.2

general tolerances ISO 2768-K

Material: all materials uhv compatible

Receiver for SHOMEC13

Slim Version

with 13 electrical contacts

nominal dimension	over	1	6	30	100	300	1000
	up to	6	30	100	300	1000	2000
tolerance	±	0.05	0.1	0.3	0.5	0.8	1.2

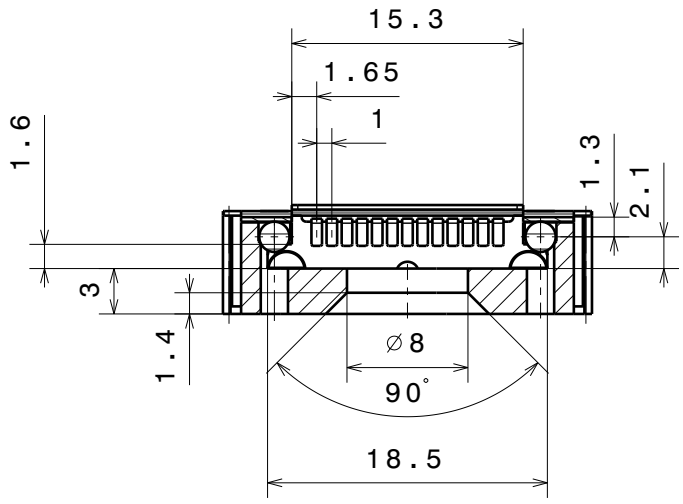
Scale	Drawn	C.Weiss
3:1 (2:1)	Date	21.06.2017
	Changed	24.08.23 DC
Rev. D	RECOMEC13	sheet 1/3

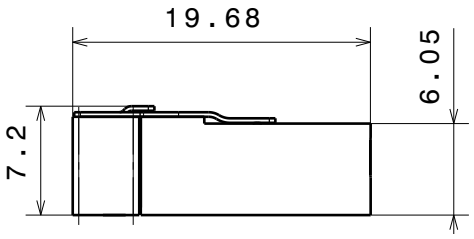
Ferrovac

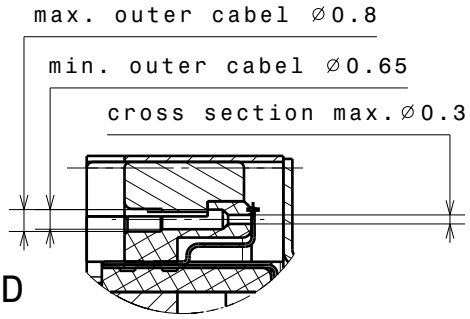
CH-8050 Zurich

THE INFORMATION CONTAINED IN THIS DRAWING IS THE SOLE PROPERTY OF FERROVAC GMBH. ANY REPRODUCTION IN PART OR AS WHOLE WITHOUT OUR PERMISSION IS PROHIBITED.

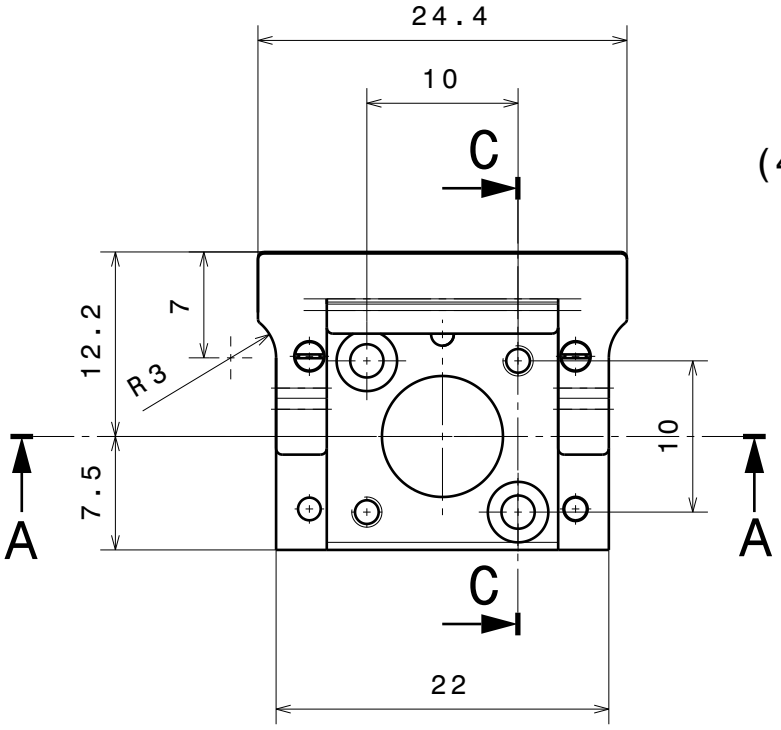
A-A

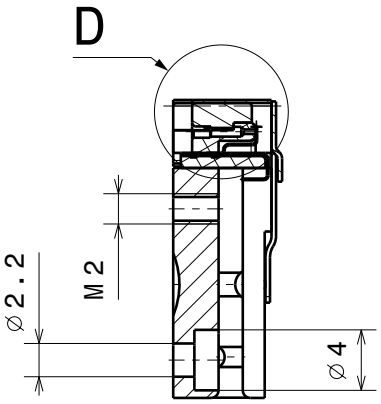






D
(4:1)





C-C

Ra 0.8 (√) +0.2 +0.1 -0.1 -0.2

general tolerances ISO 2768-K

Material: all materials uhv compatible

Receiver for SHOMEC13

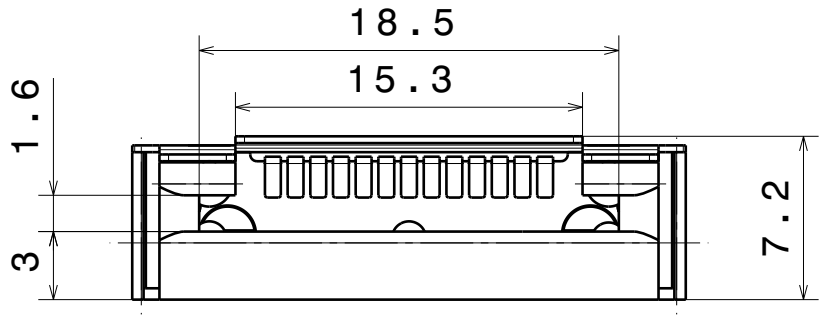
with 13 electrical contacts

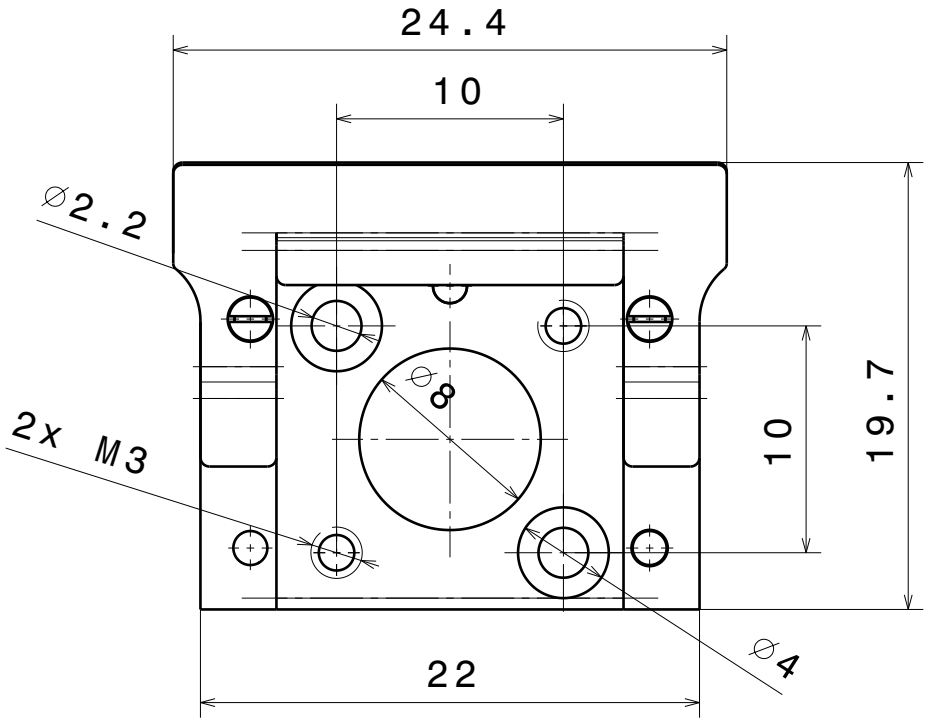
nominal dimension	over	1	6	30	100	300	1000
	up to	6	30	100	300	1000	2000
tolerance	±	0.05	0.1	0.3	0.5	0.8	1.2

Scale	Drawn	C.Weiss
2:1	Date	21.06.2017
	Changed	23.08.23 DC
Rev. D	RECOMEC13	sheet 2/3

Ferrovac
CH-8050 Zurich

THE INFORMATION CONTAINED IN THIS DRAWING IS THE SOLE PROPERTY OF FERROVAC GMBH. ANY REPRODUCTION IN PART OR AS WHOLE WITHOUT OUR PERMISSION IS PROHIBITED.





Ra 0.8 (√) +0.2 +0.1 -0.1 -0.2

general tolerances ISO 2768-K

Material: all materials uhv compatible

Receiver for SHOMEC13

Slim Version

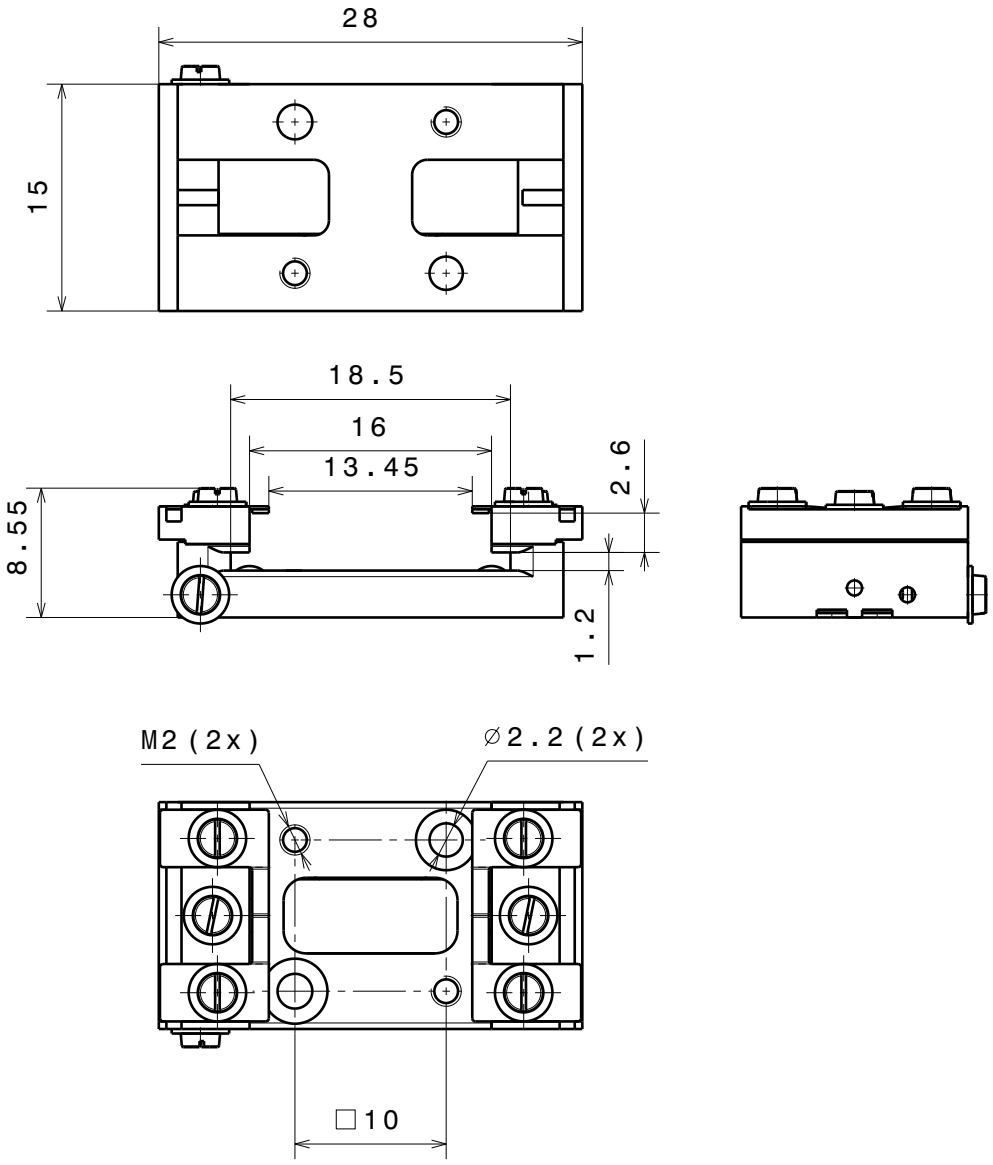
with 13 electrical contacts

nominal dimension	over	1	6	30	100	300	1000
	up to	6	30	100	300	1000	2000
tolerance ±		0.05	0.1	0.3	0.5	0.8	1.2

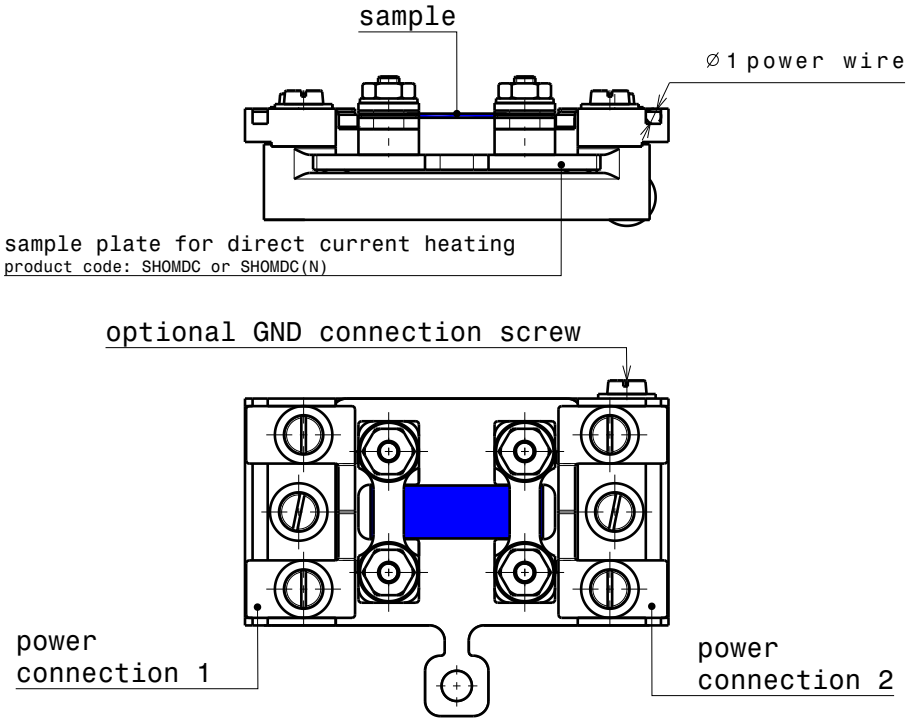
Scale	Drawn	C.Weiss
3:1 (2:1)	Date	21.06.2017
	Changed	24.08.23 DC
Rev. D	RECOMEC13	sheet 2/3

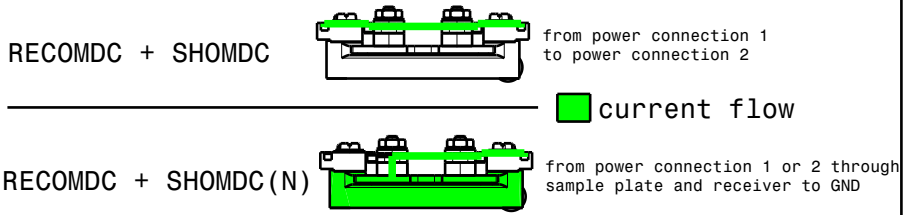
Ferrovac
CH-8050 Zurich

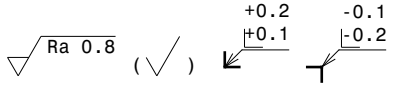
THE INFORMATION CONTAINED IN THIS DRAWING IS THE SOLE PROPERTY OF FERROVAC GMBH. ANY REPRODUCTION IN PART OR AS WHOLE WITHOUT OUR PERMISSION IS PROHIBITED.



Application Example

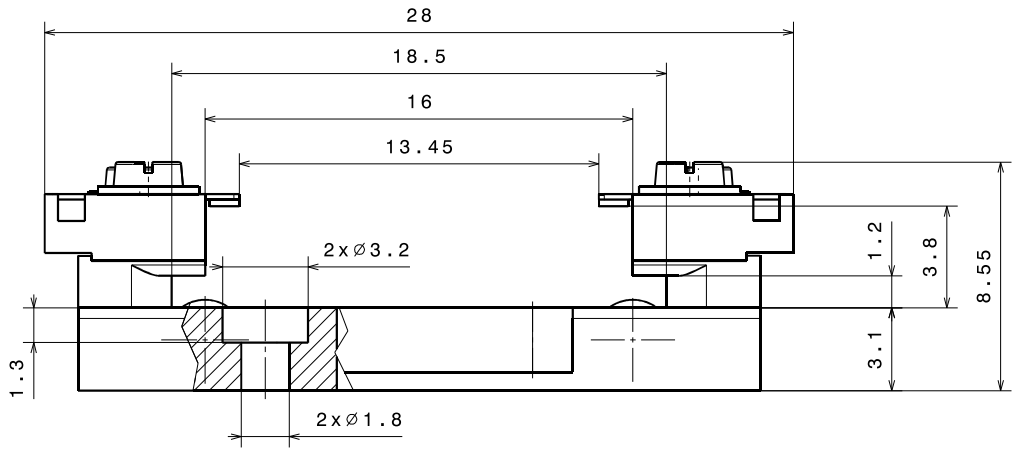


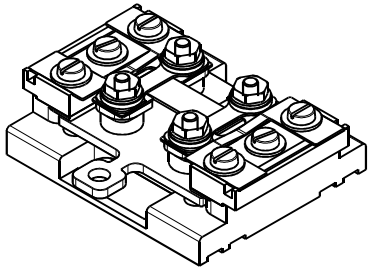




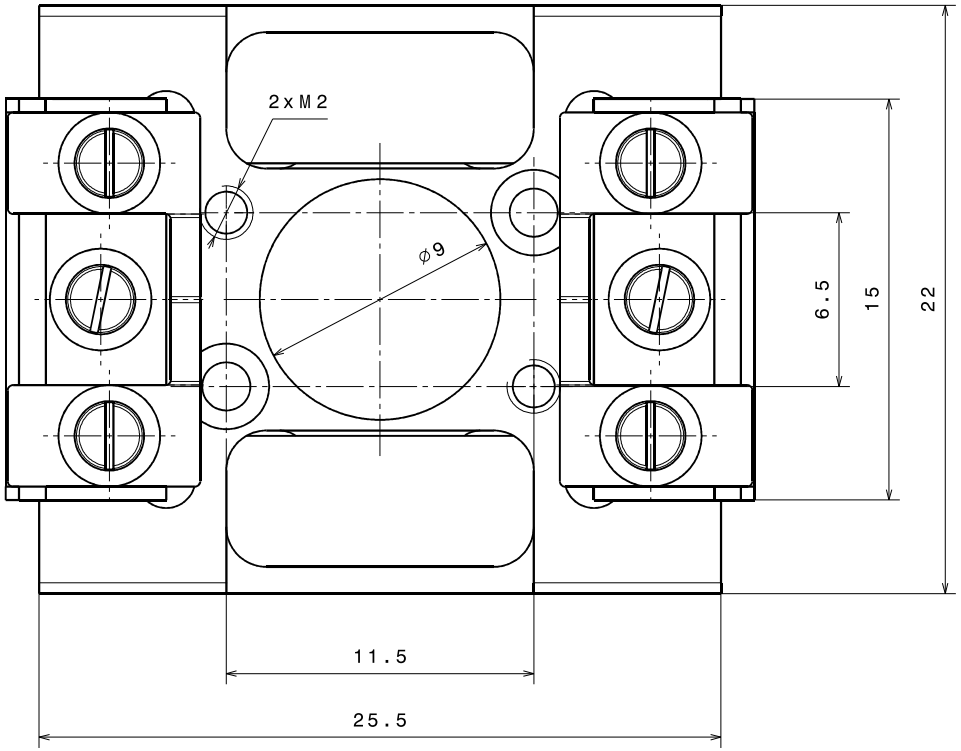
Material: 1.4301, Mo, Shapal M, Ruby	nominal dimensions ≤30mm	DIN ISO 2768-f-H	
	nominal dimensions >30mm	DIN ISO 2768-m-K excluding Sym./Runout	
Receiver for DC-heating	Sym./Runout >30mm	DIN ISO 2768-H	
	formed part dimensions	DIN ISO 2768-f-H	
RECOMDC	Scale	Drawn	C.Weiss
	2:1	Date	15.12.2020
		Changed	.....
Ferrovac GmbH CH-8050 Zurich	Rev. A	RECOMDC	A4 sheet 1/1

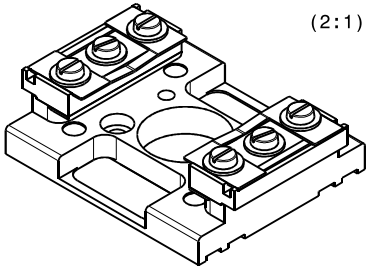
THE INFORMATION CONTAINED IN THIS DRAWING IS THE SOLE PROPERTY OF FERROVAC GMBH. ANY REPRODUCTION IN PART OR AS WHOLE WITHOUT OUR PERMISSION IS PROHIBITED.



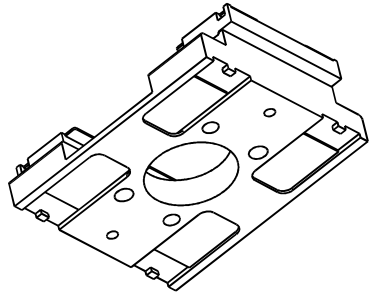


(2:1)
With a SHOMDC Sample Plate
for Direct Current Heating





(2:1)



Ra 0.8 ( ) +0.2 +0.1 -0.1 -0.2

Material: all UHV compatible	nominal dimensions	≤30mm	DIN ISO 2768-f-H
		>30mm	DIN ISO 2768-m-K excluding Sym./Runout
Receiver for DC-Heating with a Central Opening for Optical Access from the Rear	Sym./Runout	>30mm	DIN ISO 2768-H
	formed part dimensions		DIN ISO 2768-f-H
	Scale		Drawn: J.Buechi
	5:1 (2:1)		Date: 31.07.2019
			Changed: .....
Ferrovac GmbH *CH-8050 Zurich*	THE INFORMATION CONTAINED IN THIS DRAWING IS THE SOLE PROPERTY OF FERROVAC GMBH. ANY REPRODUCTION IN PART OR AS WHOLE WITHOUT OUR PERMISSION IS PROHIBITED.	Rev. A	RECOMDCRA A3 sheet 1/1