

# ertificat de contrôle S-191

## S-191 test certificate

## S-191 Prüfzertifikat

N° de série  
*Serial number*  
*Seriennummer*

**S-191FTL-PRM**  
**N°3078**

Client  
*Customer*  
*Kunde*

Scemama SA

Conditions de test et d'utilisation de la machine:  
*Test preconditions and requirement to use the machine:*  
*Prüf- und Bedienungsbedingung von Maschine:*

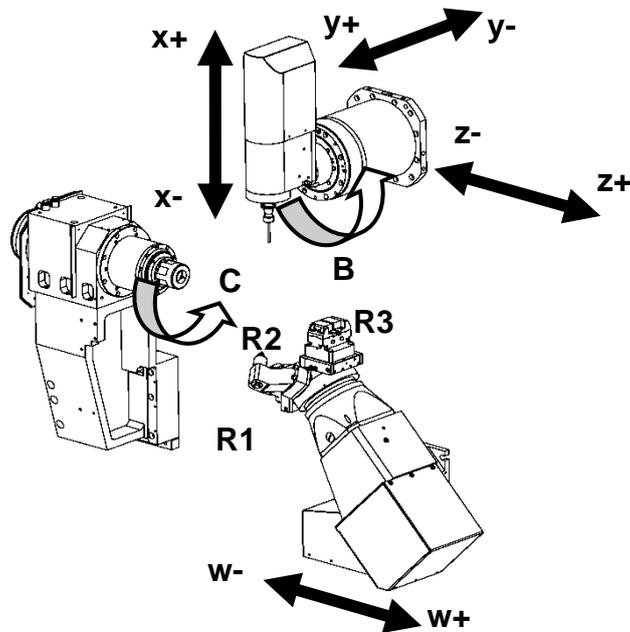
- Température ambiante 25°C±3°C  
*Ambiant temperature*  
*Umgebungstemperatur*
- Variation de température admissible ≤4°C / jour  
*Permissible temperature variation* ≤4°C / day  
*Zulässiger Temperaturwechsel*
- Faible niveau de vibration autour de la machine  
*Low vibration level around the machine*  
*Niederes Vibrationslevel um die Maschine*
- Pas de soufflage d'air sur la machine  
*No air flow on the machine*  
*Kein Luftzug bei der Maschine*
- Temps de chauffe de machine écoulé  
*Warmup time elapsed*  
*Maschine betriebswarm*
- Pas d'ensoleillement direct sur la machine  
*No direct sunshine on machine*  
*Kein direkte Sonneneinstrahlung auf Maschine*

Définition des axes:

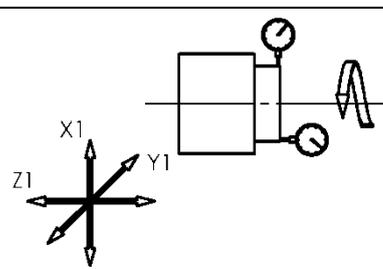
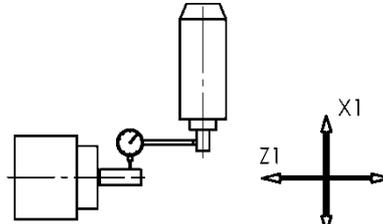
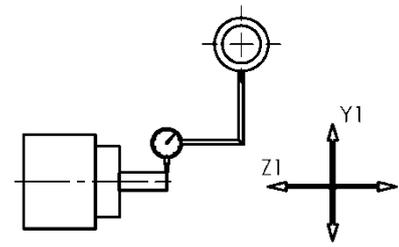
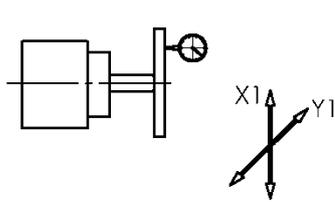
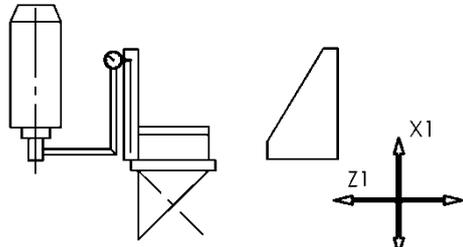
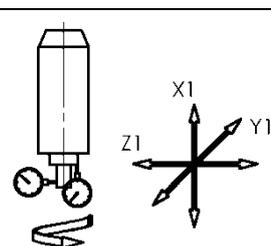
*Axis definition*

*Achsenbeschreibung*

- Machine type: -P (posage)
- Machine model: -P (pick off unit)
- Maschinentyp: -P (Zentrischspanner)



Géométrie de la machine    Machine geometry  
Maschinengeometrie

No	Objet de mesure Measuring object Messungszweck	Description Description Beschreibung	Illustration Figure Figur	Tolérance admise Permissible tolerance Toleranz [mm]	Valeur mesurée Measure Messung [mm]
1	Broche principale  Main spindle  Hauptspindel	Battement broche principale.  Main spindle runout.  Rundlauf von Hauptspindel.		axial  0.005  radial  0.005	0.002  0.002
2	Broche porte-outils  Tool spindle  Frässpindel	Parallélisme déplacement Z1 par rapport à l'axe de broche principale, sur le plan Y.  Parallelism of Z1 motion in comparison to the main spindle axis, on Y plane.  Parallellität von Z1 Bewegung im Vergleich mit Hauptspindelachse, auf Y Ebene.		0.02/300	0.020
3	Broche porte-outils  Tool spindle  Frässpindel	Parallélisme déplacement Z1 par rapport à l'axe de broche principale, sur le plan Z.  Parallelism of Z1 motion in comparison to the main spindle axis, on Z plane.  Parallellität von Z1 Bewegung im Vergleich mit Hauptspindelachse, auf Z Ebene.		0.02/300	0.020
4	Broche principale  Main spindle  Hauptspindel	Battement de la broche principale par rapport aux axes X1 et Y1, sur le plan Z.  Main spindle runout in comparison to the X1 and Y1 axis, on Z plane.  Rundlauf von Hauptspindel, im Vergleich mit X1 und Y1 Achsen, auf Z Ebene.		selon X1 according to X1 gemäß X1  selon Y1 according to Y1 gemäß Y1	0.02/300  0.016  0.02/300  0.006
5	Unité de reprise  Back working unit  Rücknahme-einheit	Perpendicularité de l'unité de reprise par rapport à l'axe Y1, sur le plan X  Perpendicularity of the back working unit in comparison to Y1 axis, on X plane  Rechtwinkligkeit der Rücknahme-einheit, im Vergleich mit Y1 Achse, auf X Ebene		0.02/300	0.020
6	Broche porte-outils  Tool spindle  Frässpindel	Battements broche porte-outils.  Tool spindle runout.  Rundlauf von Frässpindel.		axial  0.005  radial  0.005	0.002  0.003

No	Objet de mesure Measuring object Messungszweck	Description Description Beschreibung	Illustration Figure Figur	Tolérance admise Permissible tolerance Toleranz [mm]	Valeur mesurée Measure Messung [mm]
7	Broche porte-outils  Tool spindle  Frässpindel	Parallélisme de l'axe de broche porte-outils, position -90°, par rapport au déplacement Z1, sur les plan X et Y.  Parallelism of the tool spindle axis, -90° position, in comparison to Z1 motion, on X and Y planes.  Parallelität von Frässpindelachse (waagrecht) im Vergleich mit Z1 Bewegung, auf X und Y Ebenen.		sur le plan X on X plane auf X Ebene  0.02/300  sur le plan Y on Y plane auf Y Ebene  0.02/300	0.018  0.015
8	Broche porte-outils  Tool spindle  Frässpindel	Parallélisme de l'axe de broche porte-outils, position 0°, par rapport au déplacement X1, sur les plans Y et Z.  Parallelism of the tool spindle axis, 0° position, in comparison to X1 motion, on Y and Z planes.  Parallelität von Frässpindelachse (senkrecht) im Vergleich mit X1 Bewegung, auf Y und Z Ebenen.		sur le plan Y on Y plane auf Y Ebene  0.02/300  sur le plan Z on Z plane auf Z Ebene  0.02/300	0.005  0.010
9	Pince de reprise  Pick off unit  Zentrischspanner	Parallélisme de l'axe W par rapport à l'axe Z1, sur les plans X et Y.  W axis parallelism in comparison to Z1 axis, on X and Y planes.  Parallelität von W Achse im Vergleich mit Z1 Achse, auf X und Y Ebenen.		sur le plan X on X plane auf X Ebene  0.02/300  sur le plan Y on Y plane auf Y Ebene  0.02/300	0.015  0.003
10	Pince de reprise R1  Pick off unit R1  Zentrischspanner R1	Alignement du support de pince de reprise avec Y1 et Z1.  Alignment of the pick off unit bracket with Y1 and Z1.  Ausrichtung von Zentrischspannerträger mit Y1 und Z1.		selon Y1 according to Y1 gemäß Y1  0.01  selon Z1 according to Z1 gemäß Z1  0.01	0.005  0.010
11	Pince de reprise R1  Pick off unit R1  Zentrischspanner R1	Alignement du support de pince de reprise avec X1 et Y1.  Alignment of the pick off unit bracket with X1 and Y1.  Ausrichtung von Zentrischspannerträger mit X1 und Y1.		selon X1 according to X1 gemäß X1  0.01  selon Y1 according to Y1 gemäß Y1  0.01	0.004  0.004
12	Pince de reprise R1  Pick off unit R1  Zentrischspanner R1	Hauteur support mors de reprise avec axe broche principale  Height between jaw bracket with main spindle  Höhe zwischen Backenträger mit Hauptspindelachse		19±0.015	19.013

CH-2501 Bienne, le 29 février 2024

Thomas Wüthrich