

Specifiche per il test di accettazione

- 1. Parte integrante di CGV Impianti, esclusione di termini e condizioni contrastanti**
- 1.1 Le presenti Specifiche per il test di accettazione (di seguito denominate "TestTC") sono parte integrante delle Condizioni generali di vendita e fornitura di impianti e macchinari di Mikron Switzerland AG, Agno, Divisione Machining (di seguito denominata "MIKRON"), come di volta in volta modificato (di seguito denominato "CGV Impianti").
- 1.2 Se non diversamente stabilito nel presente documento, tutte le disposizioni contenute nei TestTC si applicano come se fossero contenute nelle CGV Impianti stesse e tutte le disposizioni contenute nello CGV Impianti (comprese le sue definizioni) si applicano anche ai presenti TestTC.
- 1.3 I presenti TestTC si applicano in via esclusiva, salvo che non siano modificati da un esplicito accordo individuale accettato per iscritto da entrambe le Parti.
- 1.4 Eventuali condizioni generali che si discostano, contraddicono o integrano i presenti TestTC, in particolare eventuali Specifiche per il test di accettazione del cliente, sono contestate e non sono vincolanti per MIKRON, a meno che e nella misura in cui la loro validità sia esplicitamente concordata e confermata da MIKRON per iscritto (in tal caso, la loro validità è accettata solo per il rapporto giuridico o il Contratto in corso); questo requisito di conferma da parte di MIKRON si applica in ogni caso, anche se MIKRON esegue la consegna senza riserve pur essendo a conoscenza di eventuali condizioni generali che si discostano, contraddicono o integrano le condizioni del Cliente.
- 1.5 I presenti TestTC sono disponibili anche sul sito web della MIKRON all'indirizzo <http://www.mikron.com/terms-and-conditions/>.
- 2. Sommario delle Prove di accettazione dell'Impianto**
- 2.1 Ad integrazione del paragrafo 5 CGV Impianti, i test di accettazione dell'Impianto saranno eseguiti secondo le specifiche indicate nel presente documento, salvo diverso accordo scritto tra MIKRON e il Cliente.
- 2.2 Sequenza**
- 2.2.1 *Preparazione*
- L'Impianto viene montato, messo in servizio e regolato presso gli stabilimenti della MIKRON, utilizzando i pezzi grezzi e gli strumenti di misura forniti a tale scopo dal Cliente.
- 2.2.2 *Prova di collaudo preliminare*
- Presso lo stabilimento della MIKRON viene eseguito un collaudo preliminare in presenza del Cliente.
- 2.2.3 *Test di accettazione finale*
- Presso lo stabilimento del Cliente, dopo la messa in opera dell'Impianto presso lo stabilimento del Cliente, verrà effettuato un collaudo finale.
- 3. Collaudo preliminare**
- 3.1 Condizioni di avviamento**
- L'Impianto deve essere regolato e preparato da MIKRON in modo che sia conforme alle 01.10.2022/01- RAN MAG TestTC
- specifiche tecniche stabilite nella Specifiche per il test di accettazione e sia pronto per una produzione di prova.
- 3.2 Verifica della conformità**
- Il Cliente ispeziona e controlla la progettazione e l'esecuzione dell'Impianto per verificarne la conformità con i requisiti concordati nel Contratto, in particolare con le specifiche tecniche previste nel Contratto (ad esempio controllo dimensionale dei pezzi prodotti dall'Impianto o controllo delle registrazioni delle misure).
- 3.3 Controllo dell'accuratezza della lavorazione**
- 3.3.1 *Procedura standard*
- Dopo la verifica della regolazione dell'Impianto da parte del Cliente (ad esempio, controllo dimensionale dei pezzi prodotti dall'Impianto o controllo dei registri di misura), deve essere eseguito un ciclo di produzione di prova della durata di almeno 1 ora, ma non superiore a 4 ore. Durante questa prova di produzione verrà effettuato un campionamento casuale, il cui volume dovrà essere precedentemente concordato tra il Cliente e la MIKRON. Per la definizione di tale volume, si terrà conto di criteri quali il numero di dispositivi di serraggio, il tempo di ciclo e i costi di misurazione. Tuttavia, il numero di campioni non dovrà in nessun caso superare i 100 pezzi.
- I campioni prelevati devono essere controllati dal Cliente utilizzando i propri dispositivi di misura per la valutazione. I requisiti di precisione si considerano soddisfatti se tutte le misure eseguite sui campioni casuali danno risultati entro i limiti di tolleranza indicati nei disegni.
- 3.3.2 *Verifica in base alle specifiche del Cliente*
- Qualora il Cliente desideri verificare la precisione dell'Impianto secondo una procedura diversa da quella indicata al punto 3.3.1, il Cliente dovrà presentare alla MIKRON le proprie specifiche al più tardi con l'ordine di acquisto scritto del Cliente. Le spese eccedenti che ne derivano sono a carico del Cliente.
- 3.4 Verifica del tasso di produzione teorico**
- Definizione: MIKRON definisce come velocità di produzione teorica il numero di cicli dell'Impianto al minuto.
- Misurazione: durante un periodo di tempo concordato (di solito 1 minuto), vengono contati i cicli eseguiti dall'Impianto.
- 3.5 Verifica dell'efficienza dell'Impianto**
- Per determinare l'efficienza dell'Impianto, si registrano tutti gli arresti dell'Impianto nel corso della produzione di prova, indicando in ciascun caso la causa e la durata dell'arresto. L'efficienza dell'Impianto viene calcolata secondo la formula seguente:
- $$h = \frac{T - SM - SA}{T - SA}$$
- dove
- T = durata del ciclo di produzione di prova
SM = somma della durata degli arresti della macchina imputabili alla macchina
SA = somma della durata degli arresti della macchina non imputabili alla macchina (ad esempio, per mancata disponibilità di grezzi, arresti imputabili a grezzi difettosi, interruzioni del lavoro, ecc.).
- 3.6 Protocollo del test di accettazione preliminare e rilascio della consegna**
- I risultati del collaudo preliminare sono riportati per iscritto nel protocollo del collaudo preliminare. Il Cliente e MIKRON confermano con le loro firme la validità dei dati contenuti in questo protocollo.
- Il protocollo di collaudo preliminare così firmato costituisce l'accettazione definitiva dell'Impianto da parte del Cliente e il rilascio dell'Impianto per la consegna, fatte salve le disposizioni menzionate al paragrafo 3.8.
- 3.7 Dispositivi di misura, tempi per le prove**
- Gli strumenti di misura necessari per le regolazioni durante la messa a punto dell'Impianto e per eventuali prove di accettazione preliminari, nonché i pezzi grezzi necessari per le prove, vengono forniti a MIKRON dal Cliente. Le date esatte di consegna sono contenute nelle specifiche tecniche.
- 3.8 Non conformità ai requisiti, carenze**
- 3.8.1 Qualora i risultati del test di accettazione preliminare mostrino che uno o più requisiti concordati contrattualmente non sono stati soddisfatti o in caso di altre deviazioni o carenze, tali deviazioni o carenze saranno indicate nel protocollo del test di accettazione preliminare e le azioni adeguate da intraprendere saranno concordate per iscritto tra il Cliente e la MIKRON.
- 3.8.2 Il Cliente non potrà rifiutare di accettare l'Impianto e di firmare il protocollo di collaudo preliminare a causa di piccole imperfezioni, in particolare quelle che non compromettono in modo significativo la capacità di funzionamento e le prestazioni dell'Impianto. Tali imperfezioni minori dovranno essere eliminate entro un periodo di tempo ragionevole da MIKRON.
- 3.8.3 In caso di deviazioni significative dal Contratto o di carenze importanti, il Cliente dovrà consentire alla MIKRON di porre rimedio a tali deviazioni o carenze entro un termine ragionevole. Dopo che sono state intraprese le azioni adeguate come concordato nel protocollo iniziale di collaudo preliminare da firmare, il collaudo preliminare deve essere ripetuto al fine di ottenere l'accettazione finale dell'Impianto con la firma del successivo protocollo di collaudo preliminare.
- 3.9 Accettazione presunta, ritardo dell'accettazione per colpa del Cliente**
- 3.9.1 MIKRON comunicherà immediatamente per iscritto al Cliente quando l'Impianto sarà pronto per la spedizione e, se non concordato diversamente, il collaudo preliminare dell'Impianto avrà luogo entro e non oltre dieci giorni dal ricevimento di tale comunicazione da parte del Cliente.
- In ogni caso, se il collaudo preliminare non dovesse essere avviato entro tale termine a seguito della comunicazione di MIKRON di disponibilità della spedizione, MIKRON ha il diritto di dare un ulteriore preavviso scritto per l'avvio del collaudo preliminare di almeno altre due settimane a partire dalla data di scadenza

del periodo di tempo previsto nella frase precedente.

Allo scadere del suddetto termine supplementare senza che sia stato firmato alcun protocollo di collaudo preliminare, l'Impianto si riterrà aver superato con successo il collaudo preliminare ed essere stato definitivamente accettato e rilasciato per la consegna da parte del Cliente, a meno che il Cliente non dimostri che il collaudo preliminare non ha potuto essere eseguito per circostanze imputabili a MIKRON.

3.9.2 Analogamente, si riterrà che l'Impianto abbia superato con successo il collaudo preliminare e che sia stato definitivamente accettato e rilasciato per la consegna da parte del Cliente nel caso in cui quest'ultimo

- si rifiuti di accettare l'Impianto senza averne diritto o
- rifiuti di firmare il verbale di collaudo preliminare senza fornire spiegazioni.

3.10 Rinuncia al collaudo preliminare

In casi particolari è possibile rinunciare al collaudo preliminare. Tale rinuncia deve essere espressamente concordata per iscritto dal Cliente e dalla MIKRON.

4. Collaudo finale

4.1 Procedura

Il collaudo finale dell'Impianto viene eseguito presso la sede del Cliente con la presenza di un rappresentante della MIKRON (di solito il tecnico che si occupa dell'installazione dell'Impianto). Il collaudo comprende un ciclo di produzione di 4-8 ore. Il Cliente verifica ancora una volta, utilizzando le proprie apparecchiature, la conformità ai requisiti concordati contrattualmente, come descritto ai paragrafi 3.2 - 3.5 del presente documento (tenendo conto del protocollo del collaudo preliminare).

4.2 Protocollo di collaudo finale e collaudo definitivo

Con la firma del verbale di collaudo finale (collaudo definitivo), il Cliente conferma che l'Impianto è conforme a tutti i requisiti concordati contrattualmente, fatte salve le disposizioni menzionate al successivo paragrafo 4.3.

4.3 Non conformità ai requisiti, carenze

4.3.1 Se i risultati del collaudo finale mostrano che uno o più requisiti concordati contrattualmente non sono stati soddisfatti o in caso di altri scostamenti o carenze, tali scostamenti o carenze devono essere indicati nel protocollo del collaudo finale e le ulteriori misure adeguate da adottare devono essere concordate per iscritto tra il Cliente e la MIKRON.

4.3.2 Il Cliente non potrà rifiutare di accettare l'Impianto e di firmare il verbale di collaudo finale a causa di piccole imperfezioni, in particolare quelle che non compromettono in modo significativo la capacità di funzionamento e le prestazioni dell'Impianto. Tali imperfezioni minori dovranno essere eliminate entro un periodo di tempo ragionevole dalla MIKRON.

4.3.3 In caso di deviazioni significative dal Contratto o di carenze importanti, il Cliente dovrà consentire alla MIKRON di porre rimedio a tali deviazioni o carenze entro un limite di tempo ragionevole. Dopo che sono state intraprese le azioni adeguate come concordato nel protocollo iniziale di collaudo finale da firmare, il collaudo

finale deve essere ripetuto al fine di ottenere la conferma della conformità dell'Impianto a tutti i requisiti concordati contrattualmente con la firma del successivo protocollo di collaudo finale.

4.4 Ritenuta accettazione definitiva all'inizio dell'uso commerciale, ritardo dell'accettazione definitiva per colpa del Cliente

4.4.1 Qualora il cliente avvii l'uso commerciale dell'Impianto senza l'esplicita approvazione scritta della MIKRON prima del collaudo definitivo mediante la sottoscrizione del (successivo) protocollo di collaudo finale menzionato al paragrafo 4.2 o al 4.3, l'Impianto sarà considerato definitivamente accettato dal Cliente, a condizione che la MIKRON abbia dato un ragionevole preavviso per l'esecuzione di tale accettazione definitiva, indicando così le conseguenze legali dell'inizio dell'uso commerciale come previsto nel presente documento, e fatto salvo il diritto del Cliente di fornire la prova che l'Impianto non è conforme ai requisiti stabiliti nel Contratto.

4.4.2 Allo stesso modo, l'Impianto sarà considerato definitivamente accettato dal Cliente nel caso in cui

- il collaudo finale non possa essere eseguito per motivi non imputabili alla MIKRON o allo scadere infruttuoso del termine di notifica fissato dalla MIKRON per concordare tale data; oppure
- il Cliente rifiuta di accettare definitivamente l'Impianto senza averne diritto; oppure
- il Cliente si rifiuta di firmare il verbale di collaudo finale senza fornire alcuna spiegazione
- non appena il Cliente inizia l'uso commerciale dell'Impianto; oppure
- il Cliente inizia l'uso commerciale e la messa in produzione dell'Impianto senza riserve.

5. Inizio del periodo di garanzia

Il periodo di garanzia copre 12 mesi o 2500 ore di funzionamento e decorre dal giorno successivo alla data di accettazione definitiva mediante la firma del (successivo) protocollo di collaudo finale di cui si fa riferimento al paragrafo 4.2 o 4.3.3 delle presenti TestTC, a seconda dei casi, o di accettazione definitiva presunta ai sensi del paragrafo 4.4, o al più tardi al momento della firma del protocollo di collaudo finale o al più tardi tre mesi dopo la consegna dell'Impianto da parte della MIKRON.

6. Efficienza dell'Impianto

6.1 L'efficienza dell'Impianto viene determinata in conformità alle norme VDI 3423. I primi tre mesi di produzione non vengono considerati. A partire dal 4° mese successivo all'accettazione definitiva con la firma del (successivo) protocollo di collaudo finale menzionato al paragrafo 4.2 o 4.3, l'efficienza dell'Impianto viene determinata in base alle norme delle presenti TestTC, a seconda dei casi, fino al 6° mese compreso, il Cliente dovrà registrare tutti gli arresti dell'Impianto nel corso della produzione, indicandone in ogni caso la causa e la durata. Tali informazioni registrate dovranno essere trasmesse alla MIKRON almeno settimanalmente.

L'efficienza dell'Impianto viene calcolata in conformità alle norme VDI 3423 secondo la formula seguente:

$$h = \frac{T - SM - SA}{T - SA}$$

Impianto

dove

T = durata del ciclo di produzione di prova
 SM = somma della durata degli arresti della macchina imputabili alla macchina
 SA = somma della durata degli arresti della macchina non imputabili alla macchina (ad esempio, per mancata disponibilità di grezzi, arresti imputabili a grezzi difettosi, interruzioni del lavoro, ecc.).

7. Formazione

7.1 Durante il periodo del collaudo preliminare presso gli stabilimenti MIKRON, il Cliente (rappresentato da un massimo di 2 persone) può usufruire gratuitamente di un breve corso di formazione. Tale formazione comprenderà:

- un'introduzione generale,
- formazione e istruzioni per il funzionamento e la manutenzione dell'Impianto.

7.2 Su richiesta del Cliente, può essere impartita una formazione più approfondita. I costi di tale formazione sono a carico del Cliente.

8. Luogo di esecuzione, legge applicabile, foro competente

8.1 Per tutti i reclami derivanti dal rapporto commerciale tra il cliente e la MIKRON, il luogo di adempimento è Agno, Svizzera.

8.2 Tutte le controversie derivanti da contratti a cui si applicano le presenti TestTC e tutti i rapporti commerciali tra MIKRON e il Cliente saranno disciplinati e interpretati esclusivamente dal diritto svizzero, con esclusione delle norme della Convenzione delle Nazioni Unite sui Contratti di compravendita internazionale di beni (CISG) e di qualsiasi norma sul conflitto di leggi.

8.3 Il foro competente esclusivo per tutte le rivendicazioni derivanti dal rapporto commerciale con il Cliente, comprese quelle derivanti da assegni e cambiali, è il luogo di esecuzione se il Cliente è un imprenditore, una persona giuridica di diritto pubblico o un patrimonio di diritto pubblico. MIKRON è tuttavia autorizzata a citare in giudizio il proprio Cliente anche presso il foro competente generale del Cliente.

9. Clausola di esclusione della responsabilità

Nel caso in cui una o più disposizioni delle presenti TestTC Installazione siano o diventino totalmente o parzialmente invalide, la validità delle restanti disposizioni rimarrà inalterata.

Mikron Switzerland AG, Agno
 Division Machining
 Via Ginnasio 17
 6982 Agno
 Switzerland
 IDI CHE- 258.002.075
 VAT CHE-108.564.548
 Tel. +41 91 610 61 11
mag@mikron.com
www.mikron.com

Status: 01.10.2022