



Trattore Trebbiatrice Escavatore Dumper Tosaerba

Meccanico/a di macchine agricole AFC
Meccanico/a di macchine edili AFC
Meccanico/a di apparecchi a motore AFC

I meccanici di macchine agricole, di macchine edili e di apparecchi a motore riparano e svolgono la manutenzione dei più diversi tipi di macchine e apparecchi. Lavorano in officina o svolgono riparazioni direttamente presso il cliente. Sono sempre a contatto con i clienti e offrono consulenza in questioni tecniche.

I meccanici di macchine agricole lavorano prevalentemente su macchinari per l'agricoltura come trattori, mietitrebbiatrici e attrezzi agricoli vari. Nelle riparazioni i guasti vengono diagnosticati ed eliminati con apparecchiature elettroniche di prova e misurazione di ultima generazione.

I meccanici di macchine edili si recano spesso ai cantieri dei clienti, offrono servizi di riparazione e assistenza per escavatori, bulldozer, gru e rulli compressori.

I meccanici di apparecchi a motore sono figure professionali molto versatili. Hanno un'ottima conoscenza di frese da neve, soffiatori per fogliame, apparecchi per la manutenzione dei manti erbosi e gruppi elettrogeni d'emergenza, ma anche di tosaerba automatici.

Importanti requisiti per queste tre professioni sono l'abilità nei lavori manuali e l'interesse per le macchine e la tecnica.



«Ho trovato
il lavoro dei
miei sogni.»

Ultimi preparativi e controlli prima della consegna al cliente.



Sara Müller è al primo anno di tirocinio per meccanica di macchine agricole. Di questa professione le piace la varietà e il lavoro manuale. Sara è convinta di poter avere molte prospettive per il futuro e anche ottime possibilità di perfezionamento professionale.



La tensione della cinghia della trasmissione della pressatrice di balle viene impostata.

«Sebbene mio padre gestisca un'azienda di macchine agricole, queste non m'interessavano molto quando ero piccola.» Solo nell'ambito di un tirocinio orientativo, Sara ha scoperto il suo interesse per la tecnica, le macchine e i motori.

«Pur avendo sempre saputo di voler imparare una professione artigianale, non avrei mai pensato che questo lavoro mi potesse piacere così tanto.» Anche il padre di Sara è rimasto sorpreso della scelta professionale della figlia. Oggi sia Sara sia suo padre sono molto soddisfatti di questa formazione: «Adesso possiamo parlare di cose tecniche e naturalmente mi può dare sempre qualche buon consiglio quando non so qualcosa.»

Da quasi un anno ormai Sara lavora come meccanica di macchine agricole: le piace molto, soprattutto per la varietà e la molteplicità delle mansioni da svolgere. Esegue manutenzione e riparazioni su diverse macchine e apparecchi per l'agricoltura. Durante il tirocinio avrà anche modo di lavorare su apparecchi sofisticati con dispositivi di co-

mando elettronici. Nella moderna officina della sua azienda di tirocinio, Sara ha a disposizione un carrello degli attrezzi, seghe a nastro, trapani e rettificatrici, saldatrici, torni e utensili speciali con cui realizzare parti di ricambio o nuove costruzioni. Nell'attrezzatura dell'officina non mancano neanche laptop, apparecchi di prova, misurazione e controllo.

Nel lavoro quotidiano di Sara Müller rientrano anche lavori semplici. La mattina apre tutte le porte, accende le luci e pulisce le vasche dell'olio. La sera pulisce il lavatoio, riordina il banco di saldatura e richiude tutte le porte. Un compito speciale per Sara Müller è quando può portare un trattore a un cliente o importatore. «Mi piace moltissimo. Questa attività vivacizza la quotidianità lavorativa. Mi permette anche di stare a contatto con i clienti e naturalmente mi piace molto guidare il trattore.

Spesso la gente reagisce con stupore quando vede una donna arrivare su un trattore: «Alcune reazioni sono veramente divertenti; all'inizio molti rimangono stupiti ma

poi trovano che sia una bella cosa. Naturalmente mi chiedono spesso come mai abbia scelto questa professione e cosa debba fare esattamente.» Ma ormai chi ha a che fare con Sara ci si è abituato. Anche in azienda nessuno fa più caso al fatto che una donna lavori in un ambiente tradizionalmente di dominio maschile. Sara va al lavoro volentieri perché le piace l'atmosfera e perché può sempre contare sull'aiuto del suo maestro di tirocinio e degli altri meccanici di macchine agricole.

Al momento Sara lavora a un trattore che è andata a ritirare lei stessa da un cliente che ha richiesto l'integrazione di una falciatrice. Spesso Sara può creare per i clienti anche costruzioni speciali, il che richiede inventiva e buone idee. Cos'altro deve possedere una meccanica di macchine agricole per lavorare con successo? «I fattori essenziali sono l'amore per il proprio lavoro e l'interesse per la tecnica e le macchine. Sono necessarie anche motivazione e perseveranza per inserirsi in questo settore specialistico così ampio.»

Luca Savoldelli salda un supporto su un escavatore, una lavorazione su misura per un cliente. Il prossimo compito lo attende già: adesso è di fronte a uno scaffale con diversi componenti metallici per determinare le giacenze.

Ciò che Luca ama del suo lavoro è la varietà. «È il lavoro dei miei sogni: la varietà che mi si presenta ogni giorno, la tecnica interessante, il lavoro in officina ma anche presso la sede dei clienti fanno sì che non ci si possa mai annoiare.» Naturalmente nel suo lavoro di apprendista meccanico di macchine edili rientrano anche i lavori più semplici.

Luca Savoldelli è appassionato di macchine edili fin da bambino. «Quando c'era un cantiere in paese, volevo sempre andare a vedere e conoscere ogni particolare. Queste macchine mi hanno sempre affascinato – più grandi sono meglio è.» Nell'ampio capannone della sua azienda di tirocinio si trovano alcuni grossi macchinari quali escavatori, bulldozer, pale gommate e cingolate, gru e mezzi d'opera, su cui Luca effettua manutenzione e riparazioni come meccanico di macchine edili. Ci sono inoltre utensili per demolizioni e ricostruzioni, come martelli pneumatici, pinze demolitrici per calcestruzzo, compattatori a piastra vibrante e rulli compressori. Spesso si tratta di apparecchi sofisticati con dispositivi di comando elettronici.

Fondamentalmente a Luca interessa tutto ciò che ha a che fare con la tecnica. «È molto stimolante essere sempre aggiornati sulle ultime novità della tecnica, sapere come funziona un motore e come si può riparare un apparecchio guasto. Sto imparando come si esegue una saldatura perfetta e mi alleno a limare correttamente.» Inoltre, Luca sa utilizzare trapani e rettificatrici, saldatrici e torni, tutti dispositivi di cui ha bisogno per realizzare da sé i pezzi di ricambio al bisogno. I meccanici di macchine edili si recano anche direttamente dai clienti per risolvere guasti e anomalie di funzionamento sulle macchine presenti nelle loro officine o in cantiere. Negli interventi di riparazione Luca non presta solo lavoro fisico. Il giovane rileva anche i guasti ai sistemi elettrici, elettronici, meccanici e idraulici mediante PC e sistemi diagnostici.

Luca è convinto che il suo lavoro sia un'ottima formazione di base e desidera continuare con il perfezionamento professionale dopo il tirocinio. «Ho molte possibilità di carriera. Posso diventare capofficina oppure specializzarmi in un settore in particolare. Prima di tutto frequenterò senza meno una scuola per la maturità professionale tecnica e poi vedrò.» Cosa deve dimostrare un meccanico di macchine edili per concludere brillantemente il tirocinio? «È molto importante avere interesse per le macchine e i motori, e amare il lavoro fisico. Se ci sono questi presupposti è una formazione di base molto varia e stimolante, che invoglia addirittura ad alzarsi presto la mattina.»

«Da bambino andavo a vedere ogni cantiere in paese.»

Il giro di prova effettuato intorno allo stabilimento aziendale conferma che la macchina è stata ben regolata.



Fissaggio di un tubo idraulico su una propulsione.



Ritratto
Meccanico di apparecchi a motore



La regolazione e il controllo dei tosaerba automatici vengono eseguiti con il laptop.



Daniel Giger è al 3° anno di tirocinio per meccanico di apparecchi a motore. Nell'azienda in cui lavora ripara e svolge manutenzione su tutti i tipi di macchine e apparecchi a motore. Effettua interventi di assistenza, verifica l'idoneità di funzionamento delle macchine ed esegue diverse riparazioni. Per Daniel è il più bel lavoro del mondo.

Daniel Giger

Meccanico di apparecchi a motore
al 3° anno di tirocinio

Quando Daniel Giger racconta della sua professione, si percepisce chiaramente il suo entusiasmo. «Vado molto volentieri al lavoro, giorno dopo giorno.» Non c'è da stupirsi. In fin dei conti Daniel ha fatto del suo hobby una professione. Fin da ragazzino amava smontare e rimontare il suo motorino. Anche oggi, una volta tornato a casa dopo una giornata di lavoro nell'officina della sua azienda di tirocinio, va in garage. «Torno a casa, mangio velocemente qualcosa e poi scendo in garage a lavorare ancora per un'ora o due.»

Daniel è sempre stato affascinato dai motori, pertanto non ha mai avuto dubbi: voleva diventare meccanico di apparecchi a motore. «La mia passione sono gli apparecchi piccoli e pratici. Nel lavoro sugli apparecchi a motore ci vuole molto intuito e questo mi piace tanto.» Anche la grande varietà del lavoro è un punto a favore per Daniel, che si occupa di tosaerba automatici, frese da neve, trinciatrici, motoseghe, apparecchi per la manutenzione dei manti erbosi, macchine per la pulizia dei pavimenti e comunali. Esegue riparazioni di motori a benzina, diesel ed elettrici e sa gestire anche la corrente industriale poiché molti macchinari sono alimentati ad elettricità. Inoltre, Daniel svolge interventi periodici di controllo e assistenza su diversi apparecchi a motore, tra cui la sostituzione di guarnizioni e candele, cambio dell'olio, la regolazione delle valvole, la pulizia dei filtri e l'affilatura di lame. Verifica anche l'azionamento, la frizione, lo sterzo e i freni di veicoli. Grazie a tool diagnostici computerizzati rileva eventuali inconvenienti di sistemi elettrici. È sempre difficile localizzare i guasti ai componenti meccanici e idraulici degli impianti.



Una trasmissione viene smontata.

Adesso sta rimettendo in sesto un decespugliatore con i cuscinetti usurati. Poiché l'apparecchio è ancora in buono stato, Daniel ha realizzato da solo i pezzi di ricambio al tornio. «Imparo anche a effettuare forature, torniture e saldature. A seconda delle condizioni dell'apparecchio, realizziamo noi i pezzi di ricambio, soprattutto quando non sono più disponibili in commercio.» Di solito lavora autonomamente nell'officina luminosa e ordinata. Ogni attrezzo ha un posto ben preciso. «La maggior parte delle riparazioni va fatta entro una settimana, ma spesso ci sono anche delle urgenze e bisogna lavorare più in fretta.» A Daniel piace molto l'indipendenza di cui gode. Lavora volentieri per conto suo, in modo autonomo perché così può fare come ritiene più opportuno.

Se in qualche punto non sa come fare, può sempre contare sull'esperienza dei suoi colleghi di lavoro. Talvolta, tanto per cambiare un po', Daniel può recarsi in visita dai clienti. «Quando sono dai clienti, ho molta soddisfazione nel vedere la reazione gioiosa delle persone quando vedono che le loro macchine riprendono a funzionare correttamente. La settimana scorsa un cliente è stato contentissimo – non aveva mai visto il suo apparecchio così pulito. Questo è motivo di grande orgoglio per me.»

Daniel sogna di aprire un'azienda in proprio. «Il mio obiettivo è seguire il perfezionamento professionale per capoficina di apparecchi a motore e magari un giorno gestire un'impresa tutta mia.»

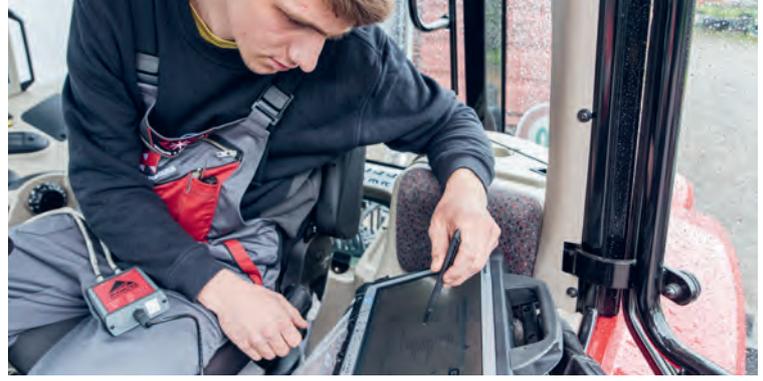
**«Sono entusiasta
della mia profes-
sione.»**

Situazioni di lavoro



Verifica ed eliminazione dei problemi

Il meccanico di macchine agricole verifica l'impianto idraulico di una raccogliatrice direttamente presso il cliente.



Diagnostica elettronica dei guasti

Il meccanico di macchine agricole rileva i guasti con un laptop e modifica i valori nominali nella centralina elettronica del veicolo.



Riparazioni

Nel caso di un componente usurato, come si osserva su questo erpice, il meccanico di macchine agricole lo sostituisce.



Montaggio

Il meccanico di macchine agricole sa usare i dispositivi tecnologici. In questo caso monta un manometro su un'irroratrice.



Controllo

L'apprendista deve conoscere bene i vari tipi di motore. Controlla le regolazioni di un motore diesel ed esegue gli eventuali aggiustamenti.



Preparativi

I motori idraulici sono controllati da comandi complessi. Il meccanico di macchine edili prepara un blocco idraulico per il successivo montaggio.



Rettifica

La fornitura di nuovi apparecchi ai clienti conferisce una piacevole varietà al lavoro. Il meccanico di apparecchi a motore affila la lama usurata di un tosaerba.



Assemblaggio

Tra i diversi compiti c'è anche la revisione delle trasmissioni. Alberi e ruote dentate vengono assemblati in base alle specifiche del costruttore.

Maxime Dessibourg

Maestro meccanico di macchine agricole con diploma federale



«In officina per me ogni giorno è diverso dall'altro. Assisto i meccanici quando non riescono a risolvere un guasto e sono la persona di riferimento per i clienti quando richiedono una perizia tecnica su una macchina. In particolare, fungo da anello di collegamento alla vendita e fornisco sostegno nell'elaborazione delle offerte. La mia è quindi una figura professionale poliedrica nella nostra azienda. Le giornate scorrono veloci. A 12 anni avevo già le idee chiare: diventerò un meccanico di macchine agricole! A casa abbiamo una fattoria; nel mio caso la passione per le macchine e la tecnica si è manifestata presto. Gli sviluppi tecnici, in particolare la tendenza alla digitalizzazione (farming 4.0), sono tutti aspetti che mi interessano. Voglio rimanere al passo. Inoltre, do l'esempio ai miei meccanici. Mi impegno per mantenere in ordine la mia postazione di lavoro e suddivido equamente i compiti tra i colleghi. I maestri meccanici possono stare tranquilli: siamo molto richiesti sul mercato del lavoro. Consiglio assolutamente il percorso di perfezionamento per maestri meccanici a chi ama gestire il personale ed è portato per la logica e la matematica.»

Jörg Dubler

Maestro meccanico di macchine edili con diploma federale



«Sono molto orgoglioso del mio percorso professionale. Da ragazzo non andavo bene a scuola e tutti dicevano che non sarei arrivato da nessuna parte. Ma ho dimostrato il contrario diventando prima meccanico di macchine edili e poi vice responsabile delle vendite. Penso che per riuscire basti avere entusiasmo e interesse. Le macchine edili mi hanno sempre affascinato. Devo la scoperta a mio padre, che lavorava in una cava. Lì le ho potute toccare con mano. Dopo la formazione di base ho deciso di proseguire col perfezionamento professionale, prima per capofficina di macchine edili con attestato professionale federale e poi per maestro meccanico di macchine edili con diploma federale. Oggi sono vice responsabile delle vendite e amo il mio lavoro. Conoscendo le esigenze di chi sta in prima linea sono in grado di offrire un'ottima consulenza ai nostri clienti. Nessun corso di studi al mondo ti può garantire l'esperienza che ho maturato io. La formazione di base getta delle fondamenta eccellenti perché la professione è molto varia e coinvolge numerosi settori specialistici. Le possibilità di sviluppo e perfezionamento sono praticamente illimitate.»

Remo Federspiel

Maestro meccanico di apparecchi a motore con diploma federale



«In officina assegno gli incarichi ai nostri collaboratori, fornisco consulenza ai clienti, dirigo l'accettazione e sono responsabile per le persone in formazione. Ogni tanto mi manca il lavoro in officina. Per questo sono contento quando il fine settimana ho il picchetto e sono io a svolgere gli incarichi. Lavoro come meccanico di apparecchi a motore da 22 anni nella stessa azienda e sono molto soddisfatto. Le attività da svolgere sono varie e sempre diverse. Spesso riceviamo ordini da svolgere immediatamente, quindi non c'è mai da annoiarsi. Mi piace stare a contatto con i clienti. Dopo la formazione ho avuto l'opportunità di conseguire l'attestato professionale federale di capofficina di apparecchi a motore e più tardi di perfezionarmi come maestro meccanico di apparecchi a motore con diploma federale. Sono orgoglioso del lavoro svolto. La nostra azienda va bene. È bello sapere che anch'io faccio la mia parte. Sono grato per la responsabilità affidatami e la fiducia che la direzione ripone in me. Diventare meccanico di apparecchi a motore è stata la scelta giusta e posso solo consigliarlo, anche in considerazione delle svariate possibilità di perfezionamento.»

Prospettive

Oltre che nel loro settore di competenza, queste figure professionali trovano lavoro anche in vari ambiti dell'industria e del montaggio in Svizzera e all'estero.

Essi possono avvalersi di svariate possibilità di formazione.

Meccanico/a di macchine agricole

Corsi di perfezionamento specialistico in vari settori della tecnica delle macchine agricole.

Perfezionamento per tecnico/tecnica di diagnostica di macchine agricole con attestato professionale federale e maestro/a meccanico/a di macchine agricole con diploma federale.

Meccanico/a di macchine edili

Corsi di perfezionamento specialistico in vari settori della tecnica delle macchine edili.

Perfezionamento per tecnico/tecnica di diagnostica di macchine edili con attestato professionale federale e maestro/a meccanico/a di macchine edili con diploma federale.

Meccanico/a di apparecchi a motore

Corsi di perfezionamento specialistici in vari settori della tecnica degli apparecchi a motore.

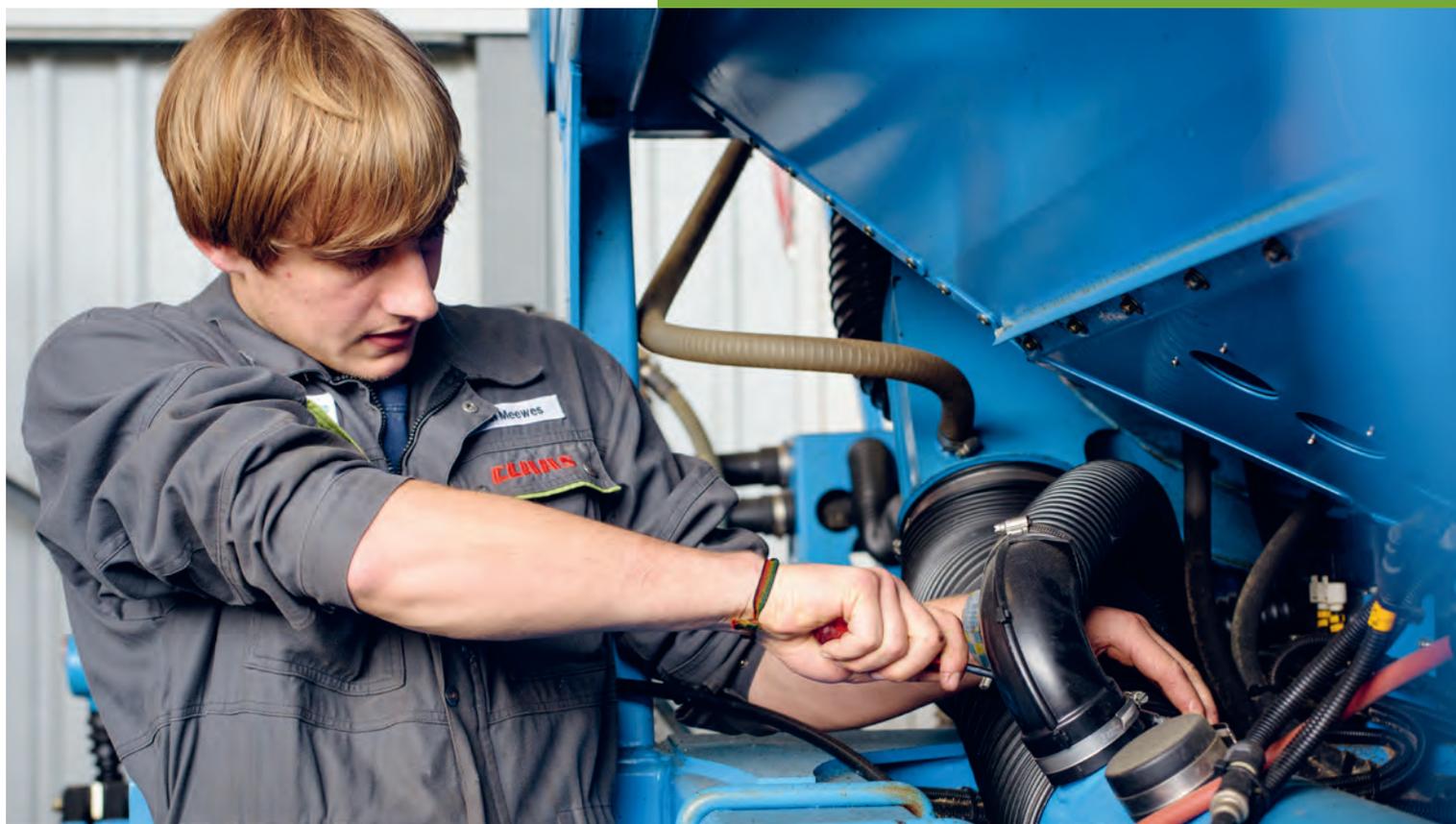
Perfezionamento per tecnico/tecnica di diagnostica di apparecchi a motore con attestato professionale federale e maestro/a meccanico/a di apparecchi a motore con diploma federale.

Grazie alla loro formazione e al loro ampio sapere specialistico, i meccanici di macchine agricole, di macchine edili e di apparecchi a motore possiedono buone basi per un futuro professionale di successo.

I meccanici di macchine agricole lavorano nelle officine del settore della tecnica agricola e sono professionisti ricercati anche al di fuori del ramo.

I meccanici di macchine edili operano nelle officine delle imprese del ramo delle costruzioni. Spesso sono specializzati in determinati tipi di macchine.

I meccanici di apparecchi a motore prestano servizio presso le officine di riparazione per apparecchi a motore e nelle officine comunali.



Le professioni della tecnica agricola – fanno per me?

Fai il test e scopri se una di queste formazioni sono adatte a te. Se la maggior parte delle affermazioni si riferisce al tuo caso, ti consigliamo di frequentare un tirocinio orientativo per farti un'idea più precisa di queste interessanti professioni.

Quale affermazione si riferisce al tuo caso?

- Ho interesse per la tecnica e mi piace lavorare con le macchine.
- Sono di sana e robusta costituzione e reggo bene gli sforzi fisici.
- Mi piace lavorare in team a livello artigianale.
- Mi piace il lavoro in officina, ma non mi dispiace neanche stare all'aperto con il sole, il vento e il maltempo.
- Mi piace il contatto con i clienti.
- Imparo in fretta quando qualcuno mi spiega qualcosa.
- Lavoro con precisione, affidabilità e autonomia.

Requisiti

Presupposti

- Abilità nei lavori manuali
- Predisposizione mentale alla tecnica
- Sana e robusta costituzione
- Autonomia nel lavoro
- Affidabilità
- Attitudine al contatto con i clienti

Formazione

4 anni

Titolo

Attestato federale di capacità

- Meccanico/a di macchine agricole AFC
- Meccanico/a di macchine edili AFC
- Meccanico/a di apparecchi a motore AFC

Formazione nella pratica professionale

Officine

Formazione scolastica

1 giorno alla settimana presso la scuola professionale

Materie specifiche della professione

- Competenze multisettoriali
- Disposizioni
- Tecnica di misurazione e di prova
- Tecnica di produzione
- Basi di fluidica
- Idraulica
- Conoscenza dei materiali
- Informatica
- Elementi meccanici
- Telai
- Sterzi/freni
- Sicurezza/comfort
- Basi di elettrotecnica
- Impianti elettrici
- Motori a combustione
- Calcolo/fisica
- Lavori professionali specifici

Corsi interaziendali

Tutti: 32 giornate suddivise in diversi moduli.

Inoltre, per ogni singola professione:

- meccanico di macchine agricole 4 giorni
- meccanico di macchine edili 5 giorni
- meccanico di apparecchi a motore 5 giorni

Maturità professionale

In presenza di prestazioni scolastiche eccellenti è possibile frequentare la scuola per la maturità professionale (SMP) durante la formazione di base.



Editore
AM Suisse
in collaborazione con il CSFO
© 2016

Ulteriori informazioni
www.agrotecsuisse.ch
www.go4mechanic.ch
www.orientamento.ch
www.csfo.ch

Agrotec Suisse
Associazione professionale di AM Suisse

AM Suisse
Chräjensel 2, 3270 Aarberg
T +41 32 391 99 44, F +41 32 391 99 43
agrotecsuisse@amsuisse.ch
www.agrotecsuisse.ch