

SY19E

**SANY**

Quality Changes the World



# PREGATIT PENTRU INALTA TENSIUNE

ZERO EMISII. ELECTRIC. EFICIENT

UTILAJE DE CONSTRUCȚII



**MINI EXCAVATOR**  
**CU TRACȚIUNE COMPLET ELECTRICA** ⚡  
**SY19E**

Motor  
Vmax  
Performanta maxima  
15 kW  
Capacitate Cupa  
0,04 m<sup>3</sup>  
Masa operativa  
1 965 kg



# SANY

## Pentru sarcini provocatoare, ai nevoie de un partener de prima clasa

Calitatea vine din experienta si idei noi. La SANY, combinam aceste doua aspecte esentiale, fiind unii dintre cei mai mari producatori, cu vanzari de peste 450.000 de excavatoare global. 5-7% din cifra noastra de afaceri anuala este dedicata cercetarii si dezvoltarii. De aceea, iti oferim nu doar cuvantul nostru, ci si o garantie de cinci ani ca dovada a puterii si rezistentei produselor noastre.

# 450 000

## EXCAVATOARE VANDUTE LA NIVEL GLOBAL

# 5-7%

### CIFRA DE AFACERI PENTRU CERCETARE SI DEZVOLTARE

# 5 ANI GARANTIE \*

## Quality Changes the World



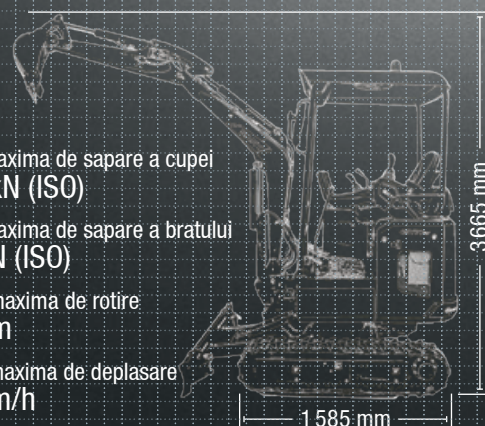
### SY19E FAPTE TEHNICE

Fora maxima de sapare a cupei  
15.2 kN (ISO)

Fora maxima de sapare a bratului  
9.2 kN (ISO)

Viteza maxima de rotire  
10 rpm

Viteza maxima de deplasare  
3.6 km/h



### Beneficiile suplimentare oferite de SANY:

- + 30% economii de energie
- + 80% economii la costurile de intretinere
- + Emisii zero de poluanti
- + Baterie LFP
- + Ecran tactil de inalta rezolutie de 7"
- + Sistem hidraulic cu senzor de incarcare
- + Circuit de control proportional suplimentar

\* Applicable in certain markets, please check with your local dealer.



# TEHNOLOGIE TESTATA PENTRU UN NOU TIP DE ENERGIE

Excavatorul electric SY19E extinde semnificativ gama de aplicatii a excavatoarelor mini SANY. Datorita flexibilitatii sale, noul mini excavator performeaza impresionant oriunde, avand ca scop eliminarea poluarii si a emisiilor de zgomot. Aceasta tehnologie testata a fost optimizata pentru a lucra cu tractiune electrica si reprezinta solutia perfecta pentru lucrul in zone urbane, pe santierile de constructii nocturne sau in interiorul cladirilor, deoarece nu emite fum de evacuare.

Acum poate fi utilizat si in medii sensibile, deoarece nu exista combustibil la bord care ar putea sa se evapore. Cu toate acestea, excavatorul de doua tone cu structura de copertina impresioneaza si prin rezistenta sa. De exemplu, o singura incarcare a bateriei este suficienta pentru intreaga zi de lucru. Mai mult, daca masina trebuie utilizata si pe ore suplimentare, aceasta poate fi incarcata rapid, de exemplu, in timpul unei pauze de pranz.





## SUSTENABILA SI INOVATIVA

Pachetul inovator de baterii impresioneaza prin densitatea mare de putere, durata lunga de viata si timpul scurt de incarcare. Timpul de incarcare este de 1,5 ore (curent continuu) pentru un ciclu scurt si 2,5 ore (curent alternativ) pentru un ciclu continuu. Pachetul se incarca printr-o priza standard de 220 V, curent trifazat de 380 V sau statie de incarcare rapida. Mini excavatorul este rapid gata de operare si poate lucra pana la 6 ore cu o incarcare completa – suficient pentru o zi intreaga de lucru.

Modul de alimentare sustine functionarea pur electrica, independent de sursa externa de energie. Unitatea de control multi-in-one controleaza functiile de tractiune electrica, incarcare AC trifazata, alimentare joasa tensiune si sistemul de control al vehiculului. Durata lunga de viata a bateriei este asigurata prin gestionare termica eficienta in timpul operarii si incarcarii.

### CALITATE

**Arata puterea** – noul mini excavator SANY este conceput pentru durabilitate pe toata durata de utilizare. De exemplu, bratului a fost extins cu 30% si bratul excavatorului a fost marit considerabil cu 65%.

### SURSA DE ENERGIE

**Pachet de baterii** – pentru a oferi puterea necesara, SY19E este echipat cu un pachet de baterii inovator care impresioneaza prin densitatea mare de putere, timpi scurti de incarcare si durata lunga de viata a bateriei.

### EXPERIENTA UTILIZATORULUI

**Conceput pentru lucrul de zi cu zi** – ecranul tactil de inalta rezolutie de 7" este conceput pentru a oferi o navigare clara si usoara si un meniu intuitiv, iar excavatorul poate fi operat in siguranta chiar si cu manusi.



### SIGURANTA

**Vizibilitate pentru siguranta** – doua lumini de lucru LED si un indicator pe brat sunt echipate ca standard, asigurand o iluminare optima a zonei de lucru in orice conditii.

### COMPONENETE

**Duo perfect** – motorul sincron cu magnet permanent, cu consum scazut de energie, este optim conceput pentru noul pachet de baterii dezvoltat.

### ECONOMIE

**Mai putin inseamna mai mult** – sistemul de propulsie pe baterie, foarte eficient, se autofinanteaza. Comparativ cu motoarele conventionale, consuma cu 30% mai putina energie si costurile de intretinere sunt reduse cu 80%.





## COMPONENTE

## Performer de top fiabil

Echipat cu un motor sincronic cu magnet permanent, noul mini excavator SANY impresioneaza prin densitatea mare de putere si cuplu, eficienta excelenta, fiabilitate si consum scazut de energie. Sistemul hidraulic cu senzor de incarcare si functie variabila si dependenta de sarcina ofera o performanta hidraulica excelenta pentru clasa sa de greutate. Acesta permite interactiunea dintre consumatorii individuali sa fie coordonata cu o mai mare flexibilitate si precizie.

## ECONOMIE

# REDUCEREA COSTURILOR

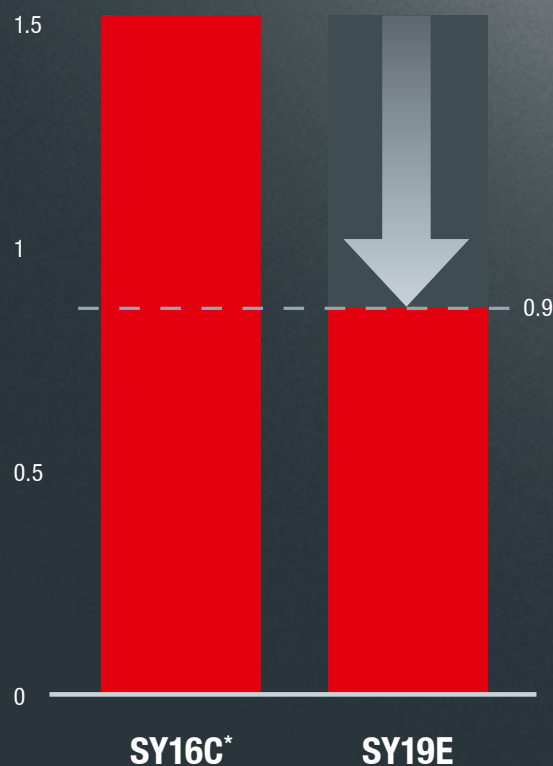
Comparativ cu masinile cu motor cu ardere interna, un sistem complet electric de propulsie reduce costurile directe cu energia cu aproximativ 30%. In plus, economiile sunt semnificative atunci cand vine vorba de intretinere, deoarece sistemul de propulsie este practic fara intretinere. Doar sistemul hidraulic necesita intretinere - ceea ce inseamna ca costurile totale de intretinere sunt reduse considerabil cu pana la 80%.

## CALITATE

## Conceput pentru durabilitate

A fost utilizata o analiza FEM optimizata pentru a revizui intreaga structura a excavatorului. Aceasta a dus la o reducere considerabila a concentrarilor de stres si la o extindere a componentelor expuse la cel mai mare stres - de exemplu, bratului a fost extins cu 30%, iar bratul excavatorului a crescut cu 65%. Aceasta inseamna ca noul mini excavator SANY este echipat optim pentru munca de zi cu zi solicitanta - fiind inca o data superior restului, cu durata sa de viata extinsa cu 30% in medie.

# COSTURI FOARTE MICI DE MENTENANTA



\* Utilaj care functioneaza pe combustibil



# EFICIENTA, COST-EFICIENTA SI EXPERIENTA A UTILIZATORULUI

EXPERIENTA A UTILIZATORULUI

## CONFORT MAXIM INTR- UN MINI EXCAVATOR

Scaunul soferului din modelul SY19E are multe optiuni de ajustare, cu un spatar de 680 mm inaltime, oferind un confort semnificativ imbunatatit fata de modelele similare din aceasta clasa.

De asemenea, exista suficient spatiu pentru picioare, cu o latime de 300 mm si un nou design al pedalelor care face operarea acestora mult mai convenabila si mai sigura.



### FIABILITATE ABSOLUTA – PENTRU LINISTEA TA!

Garantia de cinci ani SANY iti ofera siguranta ca poti conta pe echipamentul tau.

\* Valabil pentru parteneri participanti



EXPERIENTA UTILIZATORULUI

### Panou de control convenabil

Noul ecran tactil de 7" cu rezolutie inalta dezvoltat de SANY este usor de citit, iar navigarea intuitiva a meniului si interactiunea inteligenta om-computer fac usor pentru operator sa gaseasca informatiile de care are nevoie, chiar si atunci cand poarta manusi. In plus, hidraulica auxiliara proportionala, care poate fi controlata folosind joystick-ul, este instalata ca echipament standard. Acesta permite utilizatorului sa efectueze lucrari deosebit de precise cu dispozitivele de atasat care necesita un circuit suplimentar.



## EXPERIENTA UTILIZATORULUI

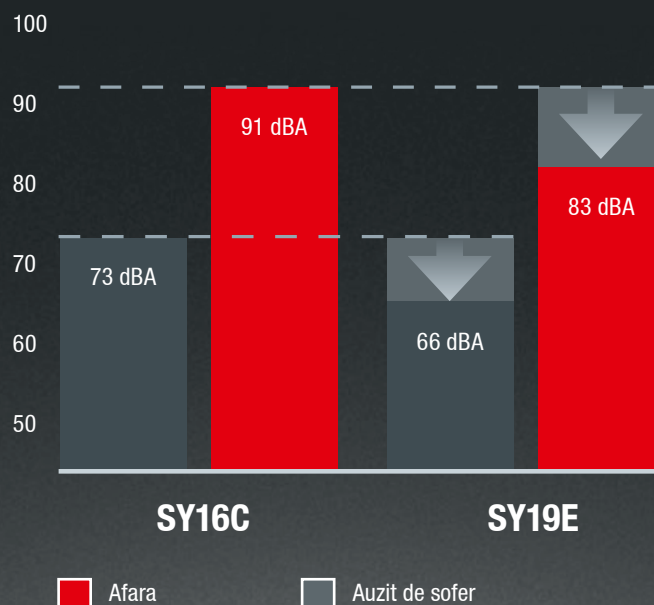
## Confort auditiv

SY19E prezinta avantajele unui sistem electric de propulsie – cu un nivel de zgomot de 83 dBA la exterior. Emisiile de zgomot sunt reduse semnificativ comparativ cu excavatoarele similare, corespunzand unui volum putin mai mare decat vorbirea normala. Din locul in care se afla operatorul, zgomotul este redus la doar 66 dBA.

Motorul sincron cu magnet permanent, cu o densitate mare de putere si cuplu, asigura eficienta si fiabilitate ridicata, precum si un consum scazut de energie.



## Zgomot semnificativ mai redus



## SIGURANTA

## COMPLET SI FIABIL

Copertina certificata TOPS/FOPS asigura protectie eficienta atat pentru masina, cat si pentru operator. Aceasta indeplineste cele mai inalte standarde de siguranta, avand in plus bare transversale si o maner pe structura acoperisului. In plus, bratului si cilindrii lamei sunt protejati in timpul operatiunilor dificile de pe santierele de constructii datorita protectiei eficiente a cilindrilor.

In cel mai rau scenariu, coborarea de urgenta asigura ca echipamentul poate fi chiar coborat in cazul in care exista probleme cu unitatea de propulsie, astfel incat masina poate fi transportata sau intretinuta in siguranta.





# SPECIFICATII TEHNICE

## MOTOR

|                       |                                 |
|-----------------------|---------------------------------|
| Model                 | Vmax                            |
| Tip                   | Permanent magnet VAIYS62317-001 |
| Putere Nominala       | 10 kW / 2 000 rpm               |
| Performanta Maxima    | 15 kW                           |
| Cuplu maxim           | 72 Nm                           |
| Tip/ tensiune baterie | LFP/lithium-ion/48 V            |
| Tensiune baterie      | 268,8 V                         |
| Capacitate nominala   | 82 Ah                           |
| Capacitate Baterie    | 22 kWh                          |

## SISTEM HIDRAULIC

|                                |                                                                                |
|--------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| Pompa principala               | Pompe axiale cu deplasare variabila cu sistem hidraulic cu senzor de incarcare |
| Debit maxim ulei               | 72 l/min                                                                       |
| Supapa principala de siguranta | 24,5 MPa                                                                       |

## SETARI SUPAPA DE ELIBERARE

|                         |         |
|-------------------------|---------|
| Circuitul de unelte     | 245 bar |
| Circuitul de rotire     | 162 bar |
| Circuitul de traectorie | 245 bar |
| Presiune pilot          | 35 bar  |

## CAPACITATI DE REFILARE SERVICII

|                              |       |
|------------------------------|-------|
| Propulsie (pe fiecare parte) | 0,4 l |
| Rezervor ulei hidraulic      | 21 l  |

## PERFORMANTA

|                            |                              |
|----------------------------|------------------------------|
| Viteza de rotire           | 10 rpm                       |
| Viteza maxima de deplasare | High 3,6 km/h, slow 2,6 km/h |
| Forta maxima de deplasare  | 15,6 kN                      |
| Gradabilitate              | 30°                          |
| Capacitate cuva            | 0,04 m³                      |
| Presiune la sol            | 0,31 kg/cm²                  |
| Forta de sapat cuva ISO    | 15,2 kN                      |
| Forta de sapat brat ISO    | 9,2 kN                       |

## CONSTRUCTIE SUPERIOARA SI INFRASTRUCTURA

|                       |                                                                                                         |
|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Lungimea boom         | 1 810 mm                                                                                                |
| Lungimea bratului     | 1 130 mm                                                                                                |
| Rulouri inferioare    | 3                                                                                                       |
| Dispozitiv de rotatie | Motor axial cu piston cu angrenaj planetar care ruleaza in baie de ulei si cu rotire pe un singur rand. |

## MASA OPERATIVA

|       |          |
|-------|----------|
| SY19E | 1 965 kg |
|-------|----------|

## CAPACITATI DE RIDICARE ALE LAMELOR DOZERULUI INFERIOR

| <br>Inaltimea punctului de incarcare | Raza  |       |       |       | Adancime sapare |     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-----------------|-----|
|                                                                                                                       | 1.5 m | 2.0 m | 2.5 m | 3.0 m | Max.            |     |
| 3.0 m kg                                                                                                              |       |       |       |       | 285             | 285 |
| 2.0 m kg                                                                                                              |       |       | 267   | 253   | 271             | 271 |
| 1.0 m kg                                                                                                              |       | 483   | 486   | 371   | 370             | 316 |
| Greutate pe linia solului kg                                                                                          | 826   | 826   | 631   | 528   | 456             | 383 |
| -1.0 m kg                                                                                                             | 819   | 819   | 563   | 529   | 407             | 382 |

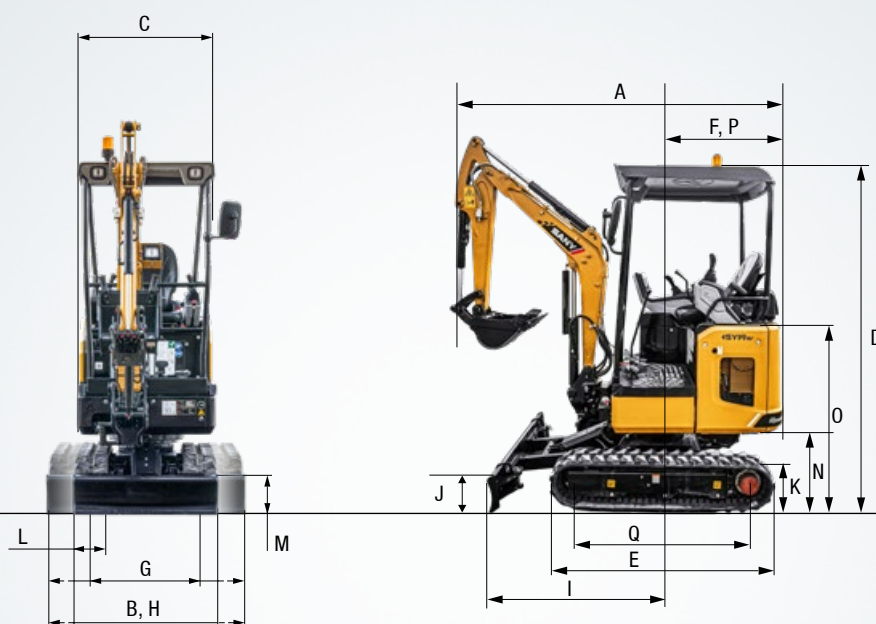
## CAPACITATI DE RIDICARE ALE LAMELOR DOZERULUI SUPERIOR

| <br>Inaltimea punctului de incarcare | Raza  |       |       |       | Adancime sapare |     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-----------------|-----|
|                                                                                                                         | 1.5 m | 2.0 m | 2.5 m | 3.0 m | Max.            |     |
| 3.0 m kg                                                                                                                |       |       |       |       | 285             | 285 |
| 2.0 m kg                                                                                                                |       |       | 253   | 253   | 271             | 271 |
| 1.0 m kg                                                                                                                |       | 483   | 483   | 370   | 370             | 296 |
| Greutate pe linia solului kg                                                                                            | 811   | 826   | 514   | 528   | 371             | 383 |
| -1.0 m kg                                                                                                               | 819   | 819   | 514   | 529   | 370             | 382 |



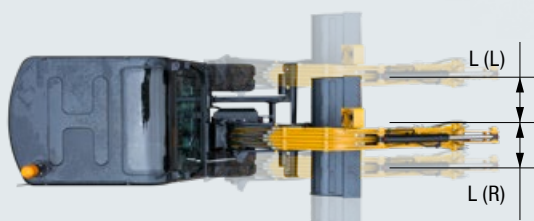
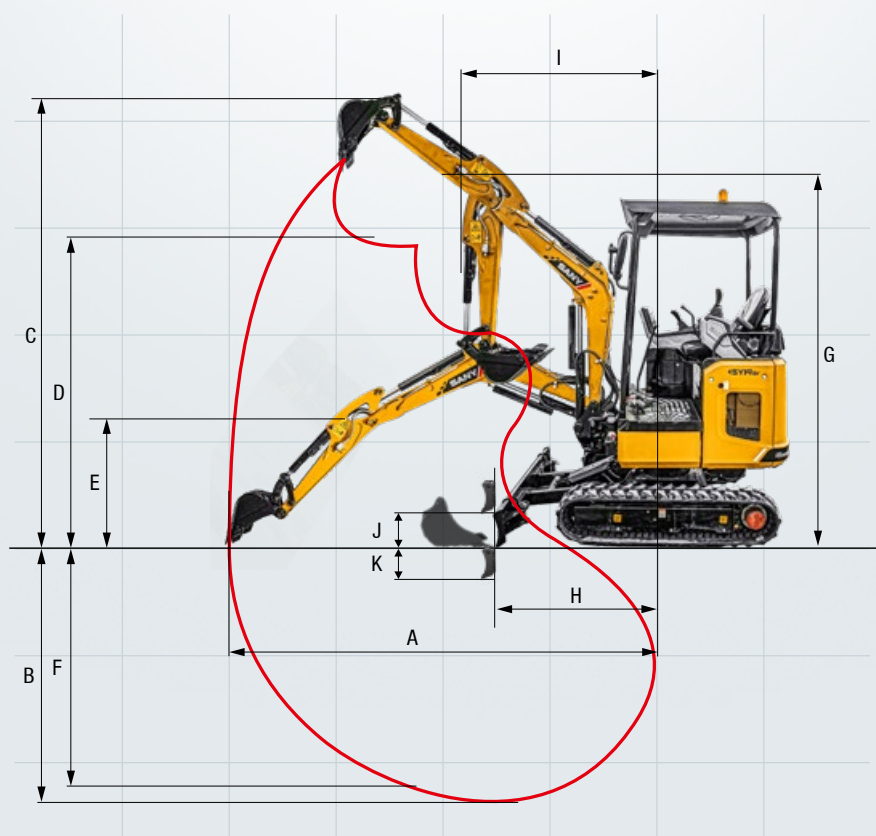
## DIMENSIUNI (TRANSPORT)

|   |                                        |             |
|---|----------------------------------------|-------------|
| A | Lungimea de transport                  | 3624 mm     |
| B | Latimea de transport                   | 980/1350 mm |
| C | Latimea totala a structurii superioare | 980 mm      |
| D | Inaltimea peste cabina/ROPS            | 2440 mm     |
|   | Inaltimea bratului - transport         | 1175 mm     |
| E | Lungimea totala a senilelor            | 1585 mm     |
| F | Lungimea cozii                         | 900 mm      |
| G | Gabaritul trasei                       | 750/1120 mm |
| H | Latimea substructurii (lama)           | 980/1350 mm |
| I | Distanța orizontală până la lama       | 1190 mm     |
| J | Inaltimea lamei                        | 270 mm      |
| K | Inaltimea trasei                       | 375 mm      |
| L | Latimea padurilor de senile            | 230 mm      |
| M | Gaurirea minimă de sol                 | 180 mm      |
| N | Distanța de protecție contra-greutății | 470 mm      |
| O | Inaltimea capacului motorului          | 1270 mm     |
| P | Raza de balans a cozii                 | 900 mm      |
| Q | Distanța centrală a roților            | 1225 mm     |



## ZONA DE LUCRU

|   |                                                                                  |         |
|---|----------------------------------------------------------------------------------|---------|
| A | Raza maximă de sapare                                                            | 4000 mm |
| B | Adancimea maximă de sapare                                                       | 2360 mm |
| C | Inaltimea maximă de sapare                                                       | 3665 mm |
| D | Inaltimea maximă de descarcare                                                   | 2635 mm |
| E | Inaltimea minimă de descarcare                                                   | 795 mm  |
| F | Adancimea maximă de sapare verticală                                             | 2215 mm |
| G | Inaltimea totală peste raza minimă de balans a bratului                          | 2745 mm |
| H | Distanța capului bratului cu echipamentele de lucru retrase cât mai mult posibil | 1230 mm |
| I | Raza de rotire după max. balansul bratului (L)                                   | 1490 mm |
|   | Raza de rotire după max. balansul bratului (R)                                   | 1510 mm |
|   | Raza minimă de rotire                                                            | 1705 mm |
| J | Inaltimea maximă când lama este ridicată                                         | 310 mm  |
| K | Adancimea maximă a lamei în jos                                                  | 320 mm  |
| L | Bratul compensat (L)                                                             | 595 mm  |
|   | Bratul compensat (R)                                                             | 350 mm  |
|   | Unghiul maxim de balans al bratului (L)                                          | 73°     |
|   | Unghiul maxim de balans al bratului (R)                                          | 46°     |



## Mini-excavatorul cu o gama larga de caracteristici standard

SY19E este deja echipat cu o gama excelenta de echipamente din fabrica. Acestea includ circuitul hidraulic proportional suplimentar si cele doua viteze de deplasare care pot fi selectate.



### CONFORT OPERATOR / CABINA

|                                 |   |
|---------------------------------|---|
| Brate reglabile                 | ● |
| lesiri 12V                      | ● |
| Ecran tactil de 7"              | ● |
| Acoperis (TOPS/FOPS-certificat) | ● |
| Covor de cauciuc                | ● |

### ECHIPAMENT DE LUCRU

|                                                                      |   |
|----------------------------------------------------------------------|---|
| Linie de rupere si taiere proportionala pe maneta de comanda cu tevi | ● |
| Supapa de siguranta pe cilindrul de lama                             | ● |

### SISTEM DE LUCRU

|                               |   |
|-------------------------------|---|
| Traseu de cauciuc 230 mm      | ● |
| Orificii/ bucle pentru fixare | ● |

### LUMINI DE LUCRU

|                   |   |
|-------------------|---|
| Lumini fata (LED) | ● |
| Lumini brat (LED) | ● |

### COMPARTIMENT MOTOR / MOTOR

|                                |   |
|--------------------------------|---|
| Suport pentru pompa de grasime | ● |
| Cablu de incarcare 380 V       | ● |
| Cablu de incarcare 220 V       | ● |
| Cablu de incarcare 110 V       | ● |

### SISTEM HIDRAULIC

|                                           |   |
|-------------------------------------------|---|
| Frana de rotire                           | ● |
| 2 viteze de deplasare                     | ● |
| Tevi pentru circuit auxiliar de control 1 | ● |
| Joystickuri hidraulice de pre-presiune    | ● |

### SIGURANTA

|                                 |   |
|---------------------------------|---|
| Comutator principal al bateriei | ● |
| Alarma de deplasare             | ● |
| Sistem de coborare de urgenta   | ● |
| Manere                          | ● |
| Capace cu inchidere             | ● |
| Pornire protejata prin parola   | ● |

Standard ● Optional ●

Optiunile standard si speciale difera in functie de tara in care este livrat mini-excavatorul. Daca ai intrebari, te rugam sa contactezi direct dealerul tau.

## Furnizarea pieselor - rapida si fiabila

Prin achizitionarea unui excavator mini SANY, ai facut o investitie pentru viitor. Disponibilitatea rapida a pieselor de schimb este garantia unui timp minim de nefunctionare si a timpilor de defectiune.





# UN SERVICIU PE CARE TE POTI BAZA

La fel cum cerem de la excavatoarele noastre, cerem si o inalta calitate si fiabilitate a produselor noastre de service. Acest lucru subliniaza performanta echipamentelor noastre in ceea ce priveste durabilitatea acestora si raportul excelent calitate-pret.

La urma urmei, intretinerea este cruciala pentru eficienta, cost-eficienta si siguranta. Dealerul tau SANY este fericit sa te ajute cu o gama cuprinzatoare de servicii pentru a te asigura ca masina ta continua sa functioneze eficient pe termen lung.

## SANY – flexibil, rapid si intotdeauna acolo pentru tine

Asistenta rapida, sfaturi personalizate si o furnizare fiabila de piese originale – acesta este ceea ce inseamna pentru noi un serviciu premium.

GERMANY  
Cologne



### Beneficiile suplimentare oferite de SANY:

- + Furnizare rapida datorita depozitului central din apropiere de Koln
- + Peste 15.000 de piese de schimb pentru a face ca masina ta sa fie foarte fiabila
- + Cunostinte experte pentru o performanta optima a masinii tale
- + Datorita programului special de instruire SANY, dealerii nostri sunt intotdeauna la zi, astfel incat sa poata face fata tuturor provocarilor tehnice

### Informatii detaliate in alb si negru

Manualele si documentele sunt disponibile pentru toate excavatoarele mini SANY si te pot ajuta cu operarea, intretinerea, servirea si repararea acestora. Acestea includ instructiuni de operare si intretinere si specificatii tehnice.



# SY19E

# ALTERNATIVA FARA EMISII

Noul mini-excavator electric SY19E este alegerea ideala acolo unde emisiile scazute si nivelurile de zgomot trebuie combinate cu o functionare eficienta. Atat mediul de lucru, cum ar fi zone rezidentiale sau in cladiri, cat si operatorul beneficiaza de niveluri scazute de zgomot si fara gaze de esapament.



## AFLA PUTEREA

Stabilitate imbunatatita si concentratii mai mici de stres – componentele expuse celei mai mari presiuni (bratul si cupa) au fost semnificativ imbunatatite. Acestea sunt acum capabile sa functioneze timp de pana la 30% mai mult.

## PACHETUL DE PUTERE

Capacitate mare a motorului si timp scurt de incarcare al bateriei – acestea inseamna ca mini-excavatorul este gata rapid pentru a lucra si poate functiona continuu timp de pana la sase ore cu o singura incarcare.

## PENTRU LUCRARI ZILNICE

Cabina confortabila a operatorului ofera o vizibilitate excelenta si o mobilitate ridicata pentru a ajunge usor la toate comenzile. De asemenea, exista o multime de spatiu pentru picioare in zona de pedale si noile pedale usureaza operarea.

## SIGURANTA PENTRU OPERATOR

Platforma de operator testata TOPS/FOPS ofera o vizibilitate completa in jur. In conditii de iluminare slaba, acest lucru este sustinut de doua lumini LED pe acoperis si pe bratul excavatorului.

## DUO PERFECT

Cele doua componente perfect combinate – motorul sincron pe magnet permanent cu densitate mare si pachetul inovator si fiabil – asigura un inalt randament al eficientei si consum scazut de energie.

## MAI PUTIN INSEAMNA MAI MULT

Noul mini-excavator electric este, de asemenea, modest in ceea ce priveste costurile de operare. Utilizatorii pot economisi substantial datorita consumului redus de energie, de pana la 30%, si costurilor de intretinere reduse cu 80%.

## PUNCTE TEHNICE HIGHLIGHT

| Motor              | Vmax                                                               |
|--------------------|--------------------------------------------------------------------|
| Performanta maxima | 15 kW                                                              |
| Greutate maxima    | 72 Nm                                                              |
| Viteza maxima      | 3.6 km/h                                                           |
| Raza de pivotare   | 10 rpm                                                             |
| Pompa principala   | Pompa axiala cu piston cu sistem hidraulic cu detectare a sarcinii |
| Debit maxim        | 72 l/min                                                           |

Nu toate produsele sunt disponibile in toate pietele. Ca parte a procesului nostru continuu de imbunatatire, ne rezervam dreptul de a modifica specificatiile si designurile fara a oferi un preaviz. Figurile pot contine optiuni suplimentare.

# SANY

Quality Changes the World

### SANY EUROPE GmbH

Sany Allee 1  
D-50181 Bedburg  
fon +49 2272 90531 100  
fax +49 2272 90531 109  
info@sanyeurope.com  
www.sanyeurope.com